



ASSOCIAZIONE ITALIANA
di FISICA MEDICA e SANITARIA

13° Congresso Nazionale



VERONA

aifm
2025

**INNOVARE PER CURARE:
LA FISICA MEDICA NEL FUTURO DELLA SALUTE**

www.aifm2025.org

Presidente del Congresso:
Carlo Cavedon

PROGRAMMA

VERONA
16-19 Ottobre 2025

Palazzo della Gran Guardia
Piazza Bra

INDICE

- p. 3 **BENVENUTI AL 13° CONGRESSO NAZIONALE AIFM**
- p. 4 **COMITATI**
- p. 5 **PATROCINI**
- p. 6 **PROGRAMMA SINOTTICO**
- p. 12 **PROGRAMMA SCIENTIFICO**
- p. 12 ***Giovedì 16 ottobre***
- Palazzo della Gran Guardia
 - Sala Maffeiana
- p. 12 ***Venerdì 17 ottobre***
- Auditorium
 - Sala Convegni
 - Sala Polifunzionale 1
 - Sala Polifunzionale 2
- p. 24 ***Sabato 18 ottobre***
- Auditorium
 - Sala Convegni
 - Sala Polifunzionale 1
 - Sala Polifunzionale 2
- p. 38 ***Domenica 19 ottobre***
- Auditorium
 - Sala Convegni
 - Sala Polifunzionale 1
 - Sala Polifunzionale 2
- p. 46 **ELENCO POSTER**
- p. 65 **FIERA DEL FAI-DA-TE**
- p. 67 **PIANTINA AREA ESPOSITIVA**
- p. 68 **AZIENDE ESPOSITRICI**
- p. 69 **SPONSOR**
- p. 71 **SIMPOSI SATELLITE**
- p. 72 **AIFM GIOVANI - VERONA EXPRESS**
- p. 74 ***Venerdì 17 ottobre***
Simposio INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER LA SALUTE
- p. 76 ***Sabato 18 ottobre***
Simposio SCIENZA E TECNOLOGIA QUANTISTICA PER LA SALUTE

BENVENUTI AL 13° CONGRESSO NAZIONALE AIFM

Carissime/i,

siamo finalmente giunti al **XIII° Congresso Nazionale AIFM**. Dopo il successo della precedente edizione in presenza, il Congresso torna ad essere un momento fondamentale per **incontrarci, confrontarci, scambiarsi esperienze e opinioni**, e soprattutto per **aggiornarci sui temi scientifici e professionali** che ci coinvolgono e appassionano ogni giorno nel nostro lavoro.

Grazie all'impegno e all'entusiasmo del **Consiglio Direttivo**, del **Comitato Scientifico** e del **Comitato Organizzatore**, è stato costruito un programma ricco e stimolante. Avremo infatti modo di assistere **a centinaia di presentazioni orali e poster**, partecipare a **numerosi corsi di aggiornamento, relazioni a invito, dibattiti, tavole rotonde con presenza istituzionale** e tante altre iniziative pensate per favorire la crescita scientifica e lo scambio tra colleghi. Non mancherà, come sempre, la significativa presenza delle **Aziende del settore**, con spazi espositivi e simposi satellite che rappresentano occasioni preziose di approfondimento.

Una novità rispetto ai precedenti congressi è rappresentata dai **due simposi in sessione plenaria**, dedicati rispettivamente al ruolo dell'**intelligenza artificiale** e della **scienza e tecnologia quantistica per la salute**. Quest'ultimo è stato inserito nelle celebrazioni dell'International Year of Quantum Science and Technology IYQ 2025, promosso dall'UNESCO in occasione del centenario dei lavori fondamentali di Werner Heisenberg ed Erwin Schrödinger.

Il motto scelto per questa edizione, **"Innovare per curare: la fisica medica nel futuro della salute"**, è un chiaro invito a guardare avanti, a **sostenere il cambiamento, a progettare insieme il futuro** della nostra disciplina, con competenza, responsabilità e visione. In AIFM, la nostra casa comune, abbiamo l'opportunità di contribuire in modo concreto all'evoluzione della tutela della salute, mettendo la **fisica medica** al servizio dell'innovazione e della cura.

Vi aspettiamo a Verona, per vivere insieme un'altra tappa importante del nostro percorso.

Il Presidente del Congresso

Carlo Cavedon

COMITATI

Presidente del Congresso

Carlo Cavedon

Comitato Scientifico

Coordinatori: Vittorio Cannatà, Cristina Lenardi

Maria Claudia Bagnara
Marco Bettiol
Massimo Borra
Francesca Botta
Marco Brambilla
Bartolomeo Cassano
Stephane Chauvie
Carlo Chiesa
Stefania Clemente
Francesca De Monte
Renato De Vincolis
Stefania Delle Canne
Rosangela Errico
Sara Fattori
Mahila Ferrari
Christian Fiandra
Francesco Fracchiolla
Stefania Linsalata
Mariaconcetta Longo

Michele Maddalo
Pietro Mancosu
Piergiorgio Marini
Carmelo Marino
Giovanni Mettievier
Eugenia Moretti
Barbara Nardiello
Chiara Pinardi
Claudia Polito
Stefano Quarta
Mariagrazia Quattrocchi
Valentina Ravaglia
Francesco Romano
Anna Sarnelli
Giuseppe Sceni
Roberto Sghedoni
Antonio Varallo
Raffaele Villa

Segreteria Scientifica

Davide Ciucci, Pasqualina Gallo

Comitato Organizzatore

Coordinatori: Mara Severgnini, Annalisa Trianni

Luisa Altabella
Elena Bellan
Luca Bindoni
Manuela Coeli
Stefania Cora
Margherita Crespi
Andrea Dassie
Piergiorgio Esposito
Marco Maria Jacopo Felisi

Silvia Lenzi
Renata Longo
Nadia Oberhofer
Marta Paiusco
Sonia Reccanello
Lucia Riccardi
Paolo Scalchi
Fabrizia Severi

PATROCINI



PROGRAMMA SINOTTICO

Orari	Giovedì - 16 Ottobre 2025
	Palazzo della Gran Guardia
11.30 - 15.30	Riunioni Gruppi di Lavoro - Speed Date AIFM Giovani
15.45 - 18.00	Inaugurazione del Congresso
	Sala Maffeiana
18.30	Cocktail di benvenuto

Venerdì - 17 Ottobre 2025				
	Auditorium	Sala Convegni	Sala Polifunzionale 1	Sala Polifunzionale 2
Orari	Sessione di radioterapia	Sessione di imaging	Sessione nuovi ambiti	Sessione di radioprotezione
08.00 - 08.45	Moderatore: S. Linsalata <u>Corso di aggiornamento</u> Gestione dell'Imaging CT nelle applicazioni di Radioterapia. <i>A. Stravato</i>	Moderatore: S. Busoni <u>Corso di aggiornamento</u> Risonanza magnetica della mammella: stato dell'arte e tecniche avanzate. <i>R. Sghedoni</i>	Moderatore: F. Romano <u>Corso di aggiornamento</u> Boron Neutron Capture Therapy, BNCT: come prescrivere un trattamento efficace, dalla radiobiologia al design del fascio di neutroni. <i>S. Bortolussi</i>	Moderatore: G. Sceni <u>Corso di aggiornamento</u> Selection and proper use of equipment for personnel and environment monitoring in hospital settings. <i>L. Bianchi</i>
08.45 - 09.15	Moderatore: S. Linsalata Relazione a invito Adaptive Radiotherapy: principles, technologies (MRI vs CBCT) and clinical applications. <i>R. Ruggieri</i>	Moderatore: R. Sghedoni Relazione a invito Physical characterization of a clinical CT scanner with single-photon counting technology. <i>M. Giannelli</i>	Moderatore: F. Romano Relazione a invito FLASH and mini-beam effects: open issues, clinical perspectives and possible synergies. <i>F. Di Martino</i>	Moderatore: P. Marini Relazione a invito Beyond ICRP 147: could patient specific effective dose be the alternative to effective dose in patients? <i>R. Padovani</i>

	Auditorium	Sala Convegni	Sala Polifunzionale 1	Sala Polifunzionale 2
Orari	Sessione di radioterapia	Sessione di imaging	Sessione nuovi ambiti	Sessione di radioprotezione
09.15 - 09.45	Moderatori: C. Fiandra, S. Russo Relazione a invito Audit dosimetrico Radioterapia AIFM - IAEA. J. Swamidas	Moderatore: R. Sghedoni Relazione a invito Advanced techniques in MRI: challenges and opportunities for the medical physicist. I. Tsougos	Moderatore: M. Maddalo Relazione a invito Virtual imaging trials: state of art and first applications. G. Mettivier	Moderatore: D. Aragno Relazione a invito Radiation Protection: an approach for sustainability in One Health. A. Coniglio
09.45 - 10.45	Moderatori: C. Marino, B. Nardiello Comunicazioni orali	Moderatori: S. Busoni, A. Trianni Comunicazioni orali	Moderatori: C. Lenardi, G. Mettivier Comunicazioni orali	Moderatori: S. Clemente, C. Polito Comunicazioni orali
10.45 - 11.15	Moderatore: P. Gallo Relazione a invito Proton Therapy: innovations with the greatest potential impact on future clinical practice. F. Fracchiolla	Moderatore: D. Ciucci Relazione a invito Italian national DRL in pediatric interventional cardiology. F. De Monte	Moderatore: L. Altabella Relazione a invito MRgFus for intracranial treatments: from basic principles to clinical practice. E. De Martin	Moderatore: M. L. De Rimini Relazione a invito The new report of I.S.S. on radioligand therapy. M. Stasi, M. Bartolomei (AIFM-AIMN)
11.15 - 12.15	Moderatori: M. Bettiol, P. Gallo Comunicazioni orali	Moderatori: D. Ciucci, C. Polito Comunicazioni orali	Moderatori: F. Botta, M. Maddalo Comunicazioni orali	Moderatori: M. C. Longo, A. Varallo Comunicazioni orali
12.15 - 13.15	Moderatore: M. Pasquino Tavola rotonda (in Auditorium) Le apparecchiature radiologiche in Italia: conoscenza, tracciabilità e qualità come fondamento di scelte consapevoli.			
13.15 - 14.15	Pausa pranzo & Lunch Symposia			
14.15 - 16.45	Simposio • Intelligenza Artificiale per la Salute - (in Auditorium)			

	Auditorium	Sala Convegni	Sala Polifunzionale 1	Sala Polifunzionale 2
Orari	Sessione di radioterapia	Sessione di radioprotezione e medicina nucleare	Sessione di imaging	Sessione nuovi ambiti
16.45 - 17.45	Moderatori: A. Brogna, F. Fracchiolla Comunicazioni orali	Moderatore: M. Stasi Tavola rotonda Valutazione delle dosi alla popolazione art. 168 d-lgs. 101/2020 e DM 3.11.2023.	Moderatori: M. Felisi, M. G. Quattrocchi Comunicazioni orali	Moderatori: C. Fiorino, A. Lascialfari Le frontiere della Fisica Medica: esempi rilevanti di progetti innovativi di ricerca. G. Romano, L. Strigari, T. Rancati, L. Placidi, G. Palazzo
17.45 - 18.15	Moderatori: A. Brogna, F. Fracchiolla Comunicazioni orali	Moderatori: B. Cassano, A. Sarnelli Comunicazioni orali	Moderatori: M. Felisi, C. Polito Comunicazioni orali	Moderatori: F. Botta, M. Maddalo Comunicazioni orali
18.15 - 19.15	Sessione Poster • Fiera del Fai-da-te			

Sabato • 18 Ottobre 2025

	Auditorium	Sala Convegni	Sala Polifunzionale 1	Sala Polifunzionale 2
Orari	Sessione di radioterapia e nuovi ambiti	Sessione di imaging	Sessione di medicina nucleare e nuovi ambiti	Sessione di radioprotezione
08.00 - 08.45	Moderatore: E. Moretti Corso di aggiornamento Re-irradiazione in radioterapia: principi fisici, radiobiologici e strategie di pianificazione. T. Rancati, C. Fiandra	Moderatore: R. Villa Corso di aggiornamento Evoluzione tecnologica in CT e controlli di qualità. O. Rampado	Moderatore: C. Pettinato Corso di aggiornamento Software per dosimetria interna in terapie sistemiche: aspetti critici e calibrazioni preliminari. B. Cassano, L. D'Ambrosio, L. Strigari, A. Capotosti, M. Bardies	Moderatore: V. Cannata Corso di aggiornamento Metodologie e valutazione dei rischi con sorgenti ROA. M. Borra

	Auditorium	Sala Convegni	Sala Polifunzionale 1	Sala Polifunzionale 2
Orari	Sessione di radioterapia e nuovi ambiti	Sessione di imaging	Sessione di medicina nucleare e nuovi ambiti	Sessione di radioprotezione
08.45 - 09.15	Moderatore: E. Moretti Relazione a invito Towards FLASH TPS: normal tissue complication prediction at UHDR regime through a multiscale radiation biophysical model (MS-GSM2). M. Battestini	Moderatore: R. Villa Relazione a invito New breast dosimetry. V. Ravaglia	Moderatore: C. Chiesa Relazione a invito Politics about dosimetric optimization of nuclear medicine therapy: EFOMP PS 19, SIMPLERAD and EMA concept paper. M. Bardies	Moderatore: V. Cannata Relazione a invito A new National Programme for the Promotion of Measurement Reliability based on Interlaboratory Comparisons (ILC) at ENEA-INMRI. M. Pinto
09.15 - 09.45	Moderatore: C. Lenardi Relazione a invito Digital pathology and Medical Physics: today's insights and tomorrow's innovation. M. Iori, L. Verzellesi	Moderatore: V. Cannata Relazione a invito The European Metrology Project TraMeXI on traceability in medical X-ray imaging dosimetry. A. Ciccotelli	Moderatore: C. Chiesa Relazione a invito Therapy with alpha emitters: opportunities and challenges. S. Palm	Moderatore: M. Stasi Relazione a invito The "Rapporti ISTISAN" documents for Quality Assurance in Radiological Sciences: updates from regulations to technological innovation. A. Palma
09.45 - 10.15	Moderatori: M. Felisi, C. Lenardi Comunicazioni orali	Moderatori: S. Delle Canne, M. G. Quattrocchi Comunicazioni orali	Moderatori: S. Chauvie, M. Ferrari Comunicazioni orali	Moderatori: M. C. Bagnara, P. Marini Comunicazioni orali
10.15 - 11.45	Simposio • Scienza e Tecnologia Quantistica per la Salute - (in Auditorium)			
11.45 - 12.15	Moderatore: P. Mancosu Relazione a invito Full probabilistic planning in radiotherapy: novel insight from ICRU. E. Sterpin	Moderatore: M. Ferrari Relazione a invito Long Axial Field of View PET: physical characterization and clinical applications. C. Pettinato	Moderatore: S. Busoni Relazione a invito Metrology supporting magnetic resonance imaging development: the INRM role O. Bottauscio	Moderatore: V. Cannata Relazione a invito Individualisation and stratification in radiological protection. M. Brambilla, A. Magistrelli
12.15 - 13.15	Moderatori: C. Ghetti, P. Mancosu Comunicazioni orali	Moderatore: D. Aragno Tavola rotonda Le competenze dei fisici e dei chimici e il futuro delle scuole di specializzazione.	Moderatori: F. Botta, M. Severgnini Comunicazioni orali	Moderatori: S. Delle Canne, M. Pasquino Comunicazioni orali
13.15 - 14.15	Pausa pranzo & Lunch Symposia			

	Auditorium	Sala Convegni	Sala Polifunzionale 1	Sala Polifunzionale 2
Orari	Sessione di radioterapia	Sessione di radioterapia	Sessione di medicina nucleare e nuovi ambiti	Sessione di radioprotezione e imaging
14.15 - 14.45	Moderatore: C. Fiandra Relazione a invito Multidimensional assessment of radiotherapy plan quality: dose distribution, complexity, and robustness. E. Cagni	Moderatori: L. Bernardi - V. Didonna Comunicazioni orali	Moderatore: C. Pettinato Relazione a invito Research and production of theranostic radionuclides for nuclear medicine. G. Pupillo	Moderatori: S. Delle Canne, M. Pasquino Comunicazioni orali
14.45 - 15.15	Moderatori: C. Fiandra, M. Severgnini Comunicazioni orali	Moderatori: L. Bernardi, V. Didonna Comunicazioni orali	Moderatori: M. Brambilla, G. Mettivier Comunicazioni orali	Moderatori: D. Ciucci, V. Ravaglia, Comunicazioni orali
15.15 - 16.15	Moderatore: C. Ghetti Tavola rotonda (in Auditorium) La protezione dalle radiazioni ionizzanti nelle attività sanitarie: un approccio integrato.			
16.15 - 17.15	Moderatore: R. Errico Comunicazioni orali	Moderatori: I. Cupparo, M. Felisi, P. Gallo, R. Grassi, G. Lorusso E. Lozupone, A. Miceli, S. Parabolici Giovani specialisti a confronto nell'era dell'AI AIFM, AINM, AINR, AIRO, SIRM Giovani	Moderatori: B. Cassano, S. Fattori Comunicazioni orali	Moderatori: L. Altabella, R. Sghedoni Comunicazioni orali
17.15 - 17.45	Moderatore: R. Errico Comunicazioni orali		Moderatori: B. Cassano, S. Fattori Comunicazioni orali	Moderatori: L. Altabella, R. Sghedoni Comunicazioni orali
17.45 - 18.45	Assemblea soci			
20.00	Cena Sociale			

Domenica - 19 Ottobre 2025

	Auditorium	Sala Convegni	Sala Polifunzionale 1	Sala Polifunzionale 2
Orari	Sessione di radioterapia	Sessione di radioterapia e medicina nucleare	Sessione di imaging e nuovi ambiti	Sessione di radioprotezione e medicina nucleare
08.45 - 09.30	Moderatore: L. Bernardi <u>Corso di aggiornamento</u> Dosimetria di riferimento in radioterapia a fasci esterni: novità e conferme. S. Russo	Moderatore: C. Lenardi <u>Corso di aggiornamento</u> Simulazioni Monte Carlo per la Fisica Medica. I. Mattei	Moderatore: F. De Monte <u>Corso di aggiornamento</u> Ottimizzazione dei protocolli clinici per pazienti pediatrici. V. Rossetti	Moderatore: C. Chiesa <u>Corso di aggiornamento</u> Ottimizzazione della SPECT quantitativa: metodi di calibrazione e ricostruzione. E. Mezzenga
09.30 - 10.00	Moderatore: L. Bernardi <u>Relazione a invito</u> A novel online adaptive approach dedicated to lung lesions treated with MRI-guided radiotherapy. D. Cusumano	Moderatore: M. Stasi <u>Relazione a invito</u> 124-I PET dosimetry to optimize 131-I therapy of metastatic differentiated thyroid cancer: initial results of an ongoing phase II trial. C. Chiesa	Moderatore: M. Felisi <u>Relazione a invito</u> Development of sex- and age-specific atlases for T1 and T2 in the human brain: a personalized approach using a clinical magnetic resonance fingerprinting sequence at 3 T. D. Cicolari	Moderatore: M. Borra <u>Relazione a invito</u> Laser safety in medical and aesthetic practice: the role of the AIFM laser working group in the publication of the Italian standard on professional profiles. A. Guasti
10.00 - 10.30	Moderatori: D. Aragno, S. Russo <u>Comunicazioni orali</u>	Moderatori: C. Ghetti, M. Stasi <u>Comunicazioni orali</u>	Moderatori: M. Felisi, C. Lenardi <u>Comunicazioni orali</u>	Moderatori: M. Borra, V. Cannatà <u>Comunicazioni orali</u>
10.30 - 11.00			Moderatori: M. Felisi, R. Villa <u>Comunicazioni orali</u>	Moderatori: S. Chauvie, C. Pettinato <u>Comunicazioni orali</u>
11.00 - 12.00	Moderatori: V. Didonna, M. Severgnini <u>Comunicazioni orali</u>	Moderatori: A. Brogna, S. Parabolici <u>Comunicazioni orali</u>	Moderatori: S. Busoni, R. Sghedoni <u>Comunicazioni orali</u>	Moderatori: S. Chauvie, C. Pettinato <u>Comunicazioni orali</u>
12.00 - 13.00	Proclamazione degli eletti • Chiusura del Congresso			

PROGRAMMA SCIENTIFICO

Giovedì 16 ottobre 2025

Palazzo della Gran Guardia

11.30 Riunioni Gruppi di lavoro • Speed Date AIFM Giovani

15.45 **Inaugurazione del Congresso**

Sala Maffeiana

18.30 **Cocktail di benvenuto**

Venerdì 17 ottobre 2025

Auditorium - SESSIONE DI RADIOTERAPIA

8.00 **Corso di Aggiornamento**

Moderatore: *S. Linsalata - Pisa*

Gestione dell'Imaging CT nelle applicazioni di Radioterapia. *A. Stravato - Milano*

8.45 **Relazione a invito**

Moderatore: *S. Linsalata - Pisa*

Adaptive Radiotherapy: principles, technologies (MRI vs CBCT) and clinical applications. *R. Ruggieri - Negrar (VR)*

9.15 **Relazione a invito**

Moderatori: *C. Fiandra - Torino • S. Russo - Firenze*

Audit dosimetrico Radioterapia AIFM - IAEA. *J. Swamidas - Austria*

9.45 **Sessione di Comunicazioni orali**

Moderatori: *C. Marino - Catania • B. Nardiello, Roma*

ID 403 End-to-end test and patient-specific quality assurance for stereotactic radiosurgery with a novel scintillator detector in an anthropomorphic head phantom. *A. Ghirelli, C. Mozzi, C. Poggiali, A. Bruschi, S. Mazzocchi, S. Pini, F. Susini, M. Casale, S. Russo - Firenze*

ID 398 Feasibility of plastic scintillating fibers for ultra-high dose rate electron beam dosimetry. *C. D'Orazio, G. Fanciulli, M. G. Bisogni, M. Morrocchi, E. Ciarrocchi - Pisa*

ID 136 Evaluation of a plastic scintillation detector performances compared to various detectors especially in small-field dosimetry.
M. Longo, M. Piovesan, G. Sattier, G. Peroglio Carus, S. Reccanello - Venezia

Venerdì 17 ottobre 2025

- ID 334** Balancing dose homogeneity and achievable dose radiant in LINAC-based SRS: implication for dose escalation.
R. Lombardi, S. Sapignoli, L. Bellu, M. Paiusco. A. Scaggion - Padova
- ID 198** The gamma-index confidence-limit as a useful statistical method for validating the commissioning of treatment planning systems.
A. Savini, M. D'Arcangelo, C. Fidanza, C. Mariani, F. Rosica - Teramo
- 10.45 Relazione a invito**
Moderatore: P. Gallo - Milano
Proton therapy: innovations with the greatest potential impact on future clinical practice. *F. Fracchiolla - Trento*
- 11.15 Sessione di Comunicazioni orali**
Moderatori: M. Bettiol - Roma • P. Gallo - Milano
- ID 351** Fetal dose assessment for the first pregnant patient treated in Italy with protontherapy. *S. Lorentini, F. Fracchiolla, F. Tommasino, S. Citter, E. Eccher, F. Saltori, B. Rombi, A. Trianni - Trento*
- ID 369** Surface-based methods for accurate dosimetric assessment in hollow organs: online adaptive radiotherapy versus plan of the day for bladder cancer.
S. Sapignoli, A. Bettinelli, P. Caricato, A. G. Amico, B. Elkhouzai, S. Cavinato, P. Ceroni, F. Guida, C. Paronetto, M. Sepulcri, E. Simeone, M. Krengli, M. Paiusco - Padova
- ID 44** Flash radiotherapy and chicken embryo development: evaluating its protective potential. *N. Giannini, A. Gonnelli, G. Gadducci, T. Fuentes, S. Ursino, A. Cavalieri, L. Masturzo, J. H. Pensavalle, M. Celentano, F. Di Martino, P. Sarogni, V. Frusca, G. Aquaro, V. Voliani, F. Païar - Pisa*
- ID 441** Conventional vs ultra-high dose rate radiation: a comparative analysis of skin toxicity effects. *T. Fuentes, N. Giannini, G. Gadducci, A. Gonnelli, F. Del Debbio, M. Nicola, P. Barca, A. Giuliano, A. Cavalieri, M. Celentano, L. Masturzo, J. H. Pensavalle, F. Faita, S. Ursino, M. Romanelli, A. Janoeska, F. Di Martino, F. Païar - Pisa*
- ID 422** Description of clinical commissioning of static proton arc technique and report on first worldwide patients treated. *F. Fracchiolla, R. Righetto, L. Widesott, C. Algranati, M. Cianchetti, I. Giacomelli, B. Siniscalchi, A. Trianni, S. Lorentini - Trento*
- 12.15 Tavola Rotonda**
Moderatore: M. Pasquino - Ivrea (TO)
Le apparecchiature radiologiche in Italia: conoscenza, tracciabilità e qualità come fondamento di scelte consapevoli.
C. Cavedon (AIFM) • A. Coniglio (Ministero della Salute) • A. lo Scalzo (Agenas)

Venerdì 17 ottobre 2025

A. Magistrelli (SIRM) • L. Cirillo (AINR) • M. L. De Rimini (AIMN) • M. Krengli (AIRO)
A. Preziosa (Confindustria Dispositivi Medici)

13.15 **Pausa pranzo & Lunch Symposia**

14.15 **SIMPOSIO • INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER LA SALUTE**

SESSIONE DI RADIOTERAPIA

16.45 **Sessione di Comunicazioni orali**

Moderatori: A. Brogna - Messina • F. Fracchiolla - Trento

ID 105 Fully automated multi-criterial proton therapy planning - regular impt vs. impt with personalized beam angle optimization (bao) vs. proton arc therapy (PAT).
B. Heijmen, W. Kong, M. Huiskes, S. Habraken, E. Astreinidou, C. Rasch, S. Breedveld - *The Netherlands*

ID 460 Characterization of photon counting CT and comparison with single and dual energy CT: a new perspective for proton therapy in the management of patients with surgical implants.

C. Radice, A. Bresolin, P. Gallo, M. Bianchi, M. Verlezza, B. Laura, F. La Fauci, N. Lambri, F. Lobefalo, M. Pelizzoli, G. Reggiori, S. Tomatis, M. De Robertis, C. Franzese, D. Maneval, M. Scorsetti, C. Lenardi, P. Mancosu - *Milano*

ID 133 Enhancing treatment continuity: optimizing fallback planning for proton-to-photon transitions.

M. D'Arcangelo, F. Pansini, S. Comi, M. G. Vincini, G. Ronci, F. Cattani - *Milano*

ID 131 Estimation of secondary cancer risk using an mkm-based radiobiological model in patients affected by lymphoma and breast cancer treated with proton therapy.

A. Attili, C. Algranati, M. Cianchetti, I. Giacomelli, P. Farace, S. Lorentini, L. Menegotti, B. Rombi, D. Scartoni, E. Scifoni, F. R. H. Lohr, V. Vanoni, F. Tommasino - *Trento*

ID 435 Study of an image conversion algorithm for offline adaptive proton therapy in hypofractionated prostate cancer treatment.

F. Pansini, M. Liotta, S. Comi, V. Ricciardi, G. C. Mazzola, D. Alterio, B. A. Jerezczek-Fossa, F. Cattani - *Milano*

ID 461 Robust optimization in proton therapy in head and neck region: managing anatomical variations and adaptive radiotherapy.

M. Bianchi, P. Gallo, M. Pelizzoli, C. Radice, M. Verlezza, L. Breschi, A. Bresolin, F. La Fauci, N. Lambri, F. Lobefalo, G. Reggiori, S. Tomatis, C. Franzese, M. Scorsetti, C. Lenardi, P. Mancosu - *Milano*

ID 308 4Π Treatment planning technique for head and neck pediatric cancers.

C. Macis, S. Strolin, C. M. Donati, A. G. Morganti, L. Strigari - *Bologna*

Venerdì 17 ottobre 2025

- ID 330** Comparison of electron return effect in 0.35 T and 1.5 T MR-LINAC systems via Monte Carlo simulations and experimental evaluation.
F. Tortorelli, C. Borrazzo, R. El Gawhary, M. Masi, M. Rago, C. Properzi, G. H. Raza, C. D'Ambrosio, P. Gentile - Roma
- ID 218** Reducing the risk of FATP (Fibrosis-Atrophy-Telegiectasia-Pain) by improved skin sparing in whole breast irradiation for large breast patients.
L. Savio, C. Fiorino, M. M. Vincenzi, A. Cicchetti, R. Castriconi, P. Mangili, M. Mori, M. G. Ubeira Gabellini, A. Del Vecchio - Milano
- ID 297** Benchmark data for small field dosimetry within a large multicentre study.
S. Russo, F. R. Giglioli, A. Bianculli, M. Casati, S. Cora, D. Fedele, M. Fusella, C. Gasperi, S. Giancaterino, M. A. Gilio, A. Ianiro, S. Linsalata, E. Mastella, E. Mezzenga, E. Moretti, V. Richetto, S. Riga, M. Sabetti, A. Sardo, L. Vigna, G. Segata, C. Talamonti, P. Mancosu - Firenze
- 17.45** **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: A. Brogna - Messina • F. Fracchiolla - Trento
- ID 345** Globalizing knowledge-based planning: a multi-country evaluation of plan transferability for breast cancer radiotherapy.
R. C. Buono, L. Placidi, R. Castriconi, P. Griffin, S. B. Chand, S. Poudel, A. Tudda, G. Benecchi, M. Burns, E. Cagni, C. Markham, V. Landoni, A. Mazzilli, E. Moretti, C. Oliviero, G. Rambaldi Guidasci, G. Maffe, T. Rancati, A. Scaggion, K. Mcgoldrick, M. Esposito, V. Panettieri, C. Fiorino - Milano
- ID 139** Breast density histogram analysis: the role of fat in outcome prediction after whole breast radiotherapy. P. A. Mangili, M. Mori, *A. Belardo*, M. M. Vincenzi, A. Fodor, M. Fois, G. Palazzo, M. G. Ubeira Gabellini, R. Tummineri, M. Torrisci, A. Del Vecchio, N. G. Di Muzio, C. Fiorino - Milano
- ID 52** The management of respiration and the preservation of cardiac structure in left breast treatment using continuous positive airway pressure (CPAP).
E. Gallio, C. Cavallin, P. Trevisiol, F. Catena, V. Richetto, B. Lo Zito, E. M. Cuffini, F. R. Giglioli, A. Celislami, N. Rondi, P. Solidoro, M. Levis, U. Ricardi - Torino
- ID 393** Left breast cancer radiation therapy: heart dosimetry with the volotmultira optimizer for radixact system. *P. Urso*, N. Corradini, C. Vite, G. Ballerini, L. Negretti, A. Franzetti-Pellanda - Switzerland
- ID 465** Planning variability in helical tomotherapy: a multi-centre analysis of optimisers, complexity, and PSQA performance. *S. Cavinato*, S. Agostinelli, P. Ceroni, E. Gallio, F. R. Giglioli, M. Paiusco, S. Pesente, S. Zara, D. Zefiro, A. Scaggion - Padova

Palazzo della Gran Guardia

18.15 **Sessione Poster • Fiera del Fai-da-te**

Venerdì 17 ottobre 2025

Sala Convegni - SESSIONE DI IMAGING

- 8.00 Corso di Aggiornamento**
Moderatore: S. Busoni - Firenze
Risonanza magnetica della mammella: stato dell'arte e tecniche avanzate.
R. Sghedoni - Reggio Emilia
- 8.45 Relazione a invito**
Moderatore: R. Sghedoni - Reggio Emilia
Physical characterization of a clinical CT scanner with single-photon counting technology. *M. Giannelli - Pisa*
- 9.15 Relazione a invito**
Moderatore: R. Sghedoni - Reggio Emilia
Advanced techniques in MRI: challenges and opportunities for the medical physicist. *I. Tsougos - Greece*
- 9.45 Sessione di Comunicazioni orali**
Moderatori: S. Busoni - Firenze • A. Trianni - Trento
- ID 337** MR-EPT procedure for the measurement of the conductivity of materials using a RF map sequence. *F. Liporace, M. Cavagnaro, A. Napolitano - Roma*
- ID 252** A comprehensive characterization of the performance of a LINAC-MR System for diffusion-weighted imaging.
M. Giannelli, L. Masturzo, L. Placidi, M. Nardini - Pisa
- ID 94** AI-based metrics detecting the impact on outcome of individual variability in contouring CTV. *G. Palazzo, M. G. Ubeira-Gabellini, A. Fodor, C. Riani, M. M. Vincenzi, R. Jeraj, A. Del Vecchio, N. G. Di Muzio, C. Fiorino - Milano*
- ID 208** U-net-based mapping of virtual monoenergetic images from dual-energy CT for quality enhancement.
M. Rossetti, S. Agostini, E. Cisbani, S. Doria, M. Ginolfi, A. Gnerucci, C. Gori, A. Marconi, L. N. Mazzoni, V. Miele, D. Sona, A. Taddeucci - Firenze
- ID 68** Denoising of digital subtraction angiography sequences: a clinical-oriented optimization of a bilateral filter via a meta-heuristic algorithm.
J. Altieri, P. Cardarelli, C. Andreaoli, A. Taibi - Ferrara
- 10.45 Relazione a invito**
Moderatore: D. Ciucci - Roma
Italian national DRL in paediatric interventional cardiology. *F. De Monte - Padova*
- 11.15 Sessione di Comunicazioni orali**
Moderatori: D. Ciucci, C. Polito - Roma

Venerdì 17 ottobre 2025

- ID 316** Radiomics-driven classification of adrenal incidentalomas: distinguishing benign from malignant lesions. S. Paolucci, M. Anichini, F. Treballi, G. Grazzini, S. Pradella, G. Belli, V. Miele - **Firenze**
- ID 342** An AI-based approach to discriminate malignant and benign breast lesions using morphological and dynamic features on T2 and DCE-MRI sequences. G. Morcaldi, M. E. Fantacci, C. Gasperi, C. Iacconi, E. Lorenzini, G. Prencipe, A. Retico, M. I. Tenerani, F. Lizzi - **Pisa**
- ID 281** Configuration and validation of pyskindose for the calculus of peak skin dose for an angiography equipment. E. Balboni, L. Nocetti, G. Guidi - **Modena**
- ID 352** Cumulative effective and organ dose from multiple imaging modalities in paediatric interventional cardiology: a Monte Carlo calculation. A. Giannone, F. De Monte, M. Paiusco, B. Castaldi - **Padova**
- ID 261** Standalone software for patient's dose estimation in interventional cardiology procedures. G. Serra, S. Zucca, P. Marini, R. Bona - **Cagliari**

13.15 **Pausa pranzo & Lunch Symposia**

SESSIONE DI RADIOPROTEZIONE E MEDICINA NUCLEARE

16.45 **Tavola Rotonda**

Moderatore: M. Stasi - **Torino**

Valutazione delle dosi alla popolazione - art. 168 dlgs. 101/2020 e DM 3.11.2023.
A. Coniglio (Ministero della Salute) • S. Grande (ISS) • D. Origgi (AIFM)
A. Magistrelli (SIRM) • L. Cirillo (AINR) • S. Almini (FNOMCeO)

17.45 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: B. Cassano - **Roma** • A. Sarnelli - **Bologna**

- ID 302** A real-time system integrating motion tracking and computational techniques to assess radiation dose for workers and caregivers. T. Falcone, G. Stendardo, P. Fattibene, T. D.T. Laura, C. Andenna, C. Zicari, E. Cisbani, G. Venoso, A. Palma - **Roma**
- ID 150** Assessment of infusion protocols for lutathera administration in peptide receptor radionuclide therapy (PRRT). A. Varallo, S. Grasso, C. Mainardi, M. Buono, C. Oliviero, R. Pastore, R. Schiano, D. Manzi, U. Crimaldi, S. Clemente - **Napoli**
- ID 445** Red marrow dosimetry in pediatric patients treated with ¹³¹I-MIBG and ¹⁷⁷Lu-Dotatate: 3D imaging methods. D. Palmieri, D. Ciucci, V. Cannatà, A. Apollonio, C. Polito, S. Donatiello, L. Rinaldi, A. Battista, M. F. Villani, M. C. Garganese, C. Altini, M. Pizzoferro, M. A. De Ioris, A. Di Giannatale, F. Del Bufalo, A. Castellano, M. D. De Pasquale - **Roma**

Venerdì 17 ottobre 2025

- ID 464** Red marrow toxicity evaluation in paediatric I-131 molecular radiotherapy for differentiated thyroid cancer.
D. Ciucci, A. Apollonio, A. Battista, S. Donatiello, D. Palmieri, C. Polito, L. Rinaldi, C. Altini, M. Pizzoferrero, M. F. Villani, M. C. Garganese, A. Grossi, G. Ubertini, V. Cannatà - *Roma*
- ID 190** Therapeutic 131I dose for hyperthyroidism treatment of unifocal autonomy in compliance with Council Directive 2013/59/Euratom optimization principle.
C. Canzi, V. Longari, L. Florimonte, A. Castello, R. Leo, M. Castellani - *Milano*

Palazzo della Gran Guardia

18.15 **Sessione Poster • Fiera del Fai-da-te**

Sala Polifunzionale 1 - SESSIONE NUOVI AMBITI

8.00 **Corso di Aggiornamento**

Moderatore: F. Romano - Catania

Boron Neutron Capture Therapy: come prescrivere un trattamento efficace, dalla radiobiologia al design del fascio di neutroni. S. Bortolussi - *Pavia*

8.45 **Relazione a invito**

Moderatore: F. Romano - Catania

FLASH and mini-beam effects: open issues, clinical perspectives and possible synergies. F. Di Martino - *Pisa*

9.15 **Relazione a invito**

Moderatore: M. Maddalo - Parma

Virtual imaging trials: state of art and first applications. G. Mettievier - *Napoli*

9.45 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: C. Lenardi - Milano • G. Mettievier - Napoli

ID 73 Development and characterization of a new parallel-plate ionization chamber for FLASH radiotherapy.

M. Montefiori, L. Baldini, M. G. Bisogni, A. Cavalieri, M. Celentano, G. Felici, F. Gomez, L. Lucchesi, M. Morrocchi, L. Orsini, F. Païar, C. Sgrò, F. Di Martino - *Pisa*

ID 459 A new real-time dosimetry approach for FLASH radiotherapy using optical imaging. S. Pizzardi, L. Alborghetti, F. Di Martino, L. Mastrurzo, C. Fiorino, A. Spinelli - *Milano*

ID 230 A minimalistic model of the ultra high dose rate effect of ionizing radiation: insights in the FLASH effect. I. Bodrenko, L. Castelli, E. Scifoni, V. Tozzini - *Pisa*

Venerdì 17 ottobre 2025

ID 470 A versatile research platform for comparative studies of conventional, FLASH, mini-beam, and mini-beam FLASH radiotherapy.
J. H. Pensavalle, F. Romano, A. Cavalieri, M. Celentano, G. Milluzzo, L. Masturzo, G. Felici, G. Franciosini, V. Patera, F. Di Martino - **Pisa**

ID 322 Ultra-high dose-rate and spatially fractionated beam studies at the INFN and physics dept in Torino. A. Vignati, R. Cirio, E. Data, S. De Astis, U. Deut, E. Durisi, A. Ferro, S. Giordanengo, F. Mas Milian, D. M. Montalvan Olivares, V. Monti, F. Mostardi, R. Sacchi - **Torino**

10.45 **Relazione a invito**

Moderatore: L. Altabella - Verona

MRgFUS for intracranial treatments: from basic principles to clinical practice.
E. De Martin - **Milano**

11.15 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: F. Botta - Varese • M. Maddalo - Parma

ID 163 Ferric ion diffusion in fricke gels: how to cope with it by optimizing gel composition and using ai algorithms for dose reconstruction.
S. Locarno, M. Romeo, G. Cottone, A. De Farias Soares, M. C. D'Oca, D. Passeri, E. Pignoli, I. Veronese, C. Lenardi, M. Marrale - **Palermo**

ID 414 An informal survey in mpe user experience with AI-powered commercial softwares in italian healthcare institutions.
A. Boschini, S. Di Biaso, M. Sabetti, G. Rinaldin, M. Iori - **Treviso**

ID 428 Investigation of the temporal structure of conventional and UHDRE beams using an a-Si:H Detector. M. Ponzecchi, K. Kanxheri, A. Bashiri, E. Gazzera, M. V. Rossi, S. Pallotta, M. Petesacca, L. Servoli, C. Talamonti - **Firenze**

ID 148 A purely ionometric corrective method for the advanced markus ionization chamber in UHDR/UHDP electron beam.
L. Masturzo, A. Cavalieri, M. Celentano, G. Milluzzo, M. Montefiori, J. H. Pensavalle, F. Païar, F. Romano, F. Di Martino - **Pisa**

ID 471 Silicon carbide detectors for reference dosimetry in FLASH radiotherapy.
C. Okpuwe, G. Milluzzo, D. Zitelli, M. Celentano, F. Di Martino, L. Masturzo, J. H. Pensavalle, G. Trovato, A. Quaranta, M. Camarda, F. Romano - **Catania**

13.15 **Pausa pranzo & Lunch Symposia**

SESSIONE DI IMAGING

16.45 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: M. Felisi - Milano • M. G. Quattrocchi - Lucca

ID 370 Introduction of topological features to advance medical imaging analysis.
R. Biondi, G. Carlini, S. Peluso, G. Castellani, N. Curti - **Bologna**

Venerdì 17 ottobre 2025

- ID 347** Validation and comparison of SSDE calculation in two modern CT scanners.
N. Zancopè, F. De Monte, A. Mele, F. Causin, G. De Conti, M. Paiusco - **Padova**
- ID 87** Implementation CT edema protocol in GSI mode.
E. Roberto, M. Bozzolo, G. Gallarato, A. Lanza, E. Bergalla, G. Vaioli,
S. Chauvie - **Cuneo**
- ID 182** A multi-spot cone-beam CT scanner for accuracy improvement in quantitative evaluations.
A. Sarno, I. Veronese, F. S. Maddaloni, F. Orsini, I. Mattei, A. Minopoli,
C. Lenardi, P. Cardarelli - **Milano**
- ID 98** CT-based radiomics for differentiating post-thrombectomy hyperdensities.
C. Golini, C. Testa, L. L. Gramegna, M. De Dios Lascuevas, E. Manfrini, L. Brizi,
A. Tomasello - **Bologna**
- ID 291** Insight into imaging properties of a cbct scanner for intrasurgical navigation.
C. Mainardi, C. Cotena, A. Varallo, S. Grasso, S. Clemente, M. Buono, C. Oliviero,
D. Manzi, U. Crimaldi, R. Pastore, R. Schiano, M. E. Italiano, C. Feoli, A. D. Pinelli,
R. Reale, R. Moretti, M. G. Pugliese, A. Sarno - **Napoli**
- ID 226** Technical evaluation of a clinical photon counting computed tomography (PCCT) scanner.
F. S. Maddaloni, A. Loria, A. Sarno, A. Piai, C. Lenardi, A. Esposito,
A. Del Vecchio - **Milano**
- ID 429** Invasiveness of brain gliomas: from whole brain MR-DTI tractogram to the definition of predictive diffusion index.
E. Cantoni, G. Sighinolfi, S. Ricci, P. Berardi,
G. Vornetti, D. N. Mannersi, C. Tonon, R. Lodi - **Bologna**
- ID 325** Fast and accurate wmh detection: a deep learning approach for automated segmentation.
F. Susini, L. Noferini, A. Mariottini, A. Ginestroni, A. Poggesi,
E. Fainardi, G. Belli - **Firenze**
- ID 378** Neural network-based segmentation of dentate nuclei from 3T B0 brain images: a semi-supervised approach.
C. Runfola, E. Maggio, M. Romeo, G. Cottone, C. Gagliardo, M. Marrale - **Palermo**
- 17.45 **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: M. Felisi - Milano • C. Polito - Roma
- ID 475** Establishment of local diagnostic reference levels for radiation dose in interventional cardiology procedures.
M. Quattrocchi, M. A. Gilio, A. Tofani - **Lucca**
- ID 112** Dosimetric evaluation of CO₂- guided endovascular aortic repair procedure supported by very low-dose stationary acquisition protocols.
S. Pini, A. Bruschi, E. Chisci, E. Girimonti, E. Rigacci, T. Lazzarotto, S. Panci,
S. Michelagnoli, S. Mazzocchi - **Firenze**
- ID 191** Establishing local diagnostic reference levels and typical values in "West Torino Metropolitan Area" for selected interventional cardiology procedures.
C. Cutaia, L. De Cilladi, M. Pinna, L. Li Donni, M. Stasi, P. Trevisiol - **Torino**

Venerdì 17 ottobre 2025

- ID 196** ML models for peak skin dose prediction using indirect dose metrics.
G. Miori, D. Ravanelli, P. Farace, L. Orsingher, M. Poli, A. Trianni - Trento
- ID 267** Deep learning (DLIR) CT reconstruction in cardiac imaging: dose and image quality.
D. A. Origgi, F. Maioli, G. Bruschi, A. Annoni - Milano

Palazzo della Gran Guardia

18.15 **Sessione Poster • Fiera del Fai-da-te**

Sala Polifunzionale 2 - SESSIONE DI RADIOPROTEZIONE

- 8.00 Corso di Aggiornamento**
Moderatore: G. Sceni - Reggio Calabria
Scelta e corretto utilizzo della strumentazione per il monitoraggio di personale e ambienti in ambito ospedaliero. *L. Bianchi - Busto Arsizio (VA)*
- 8.45 Relazione a invito**
Moderatore: P. Marini - Sassari
Beyond ICRP 147: could patient specific effective dose be the alternative to effective dose in patients? *R. Padovani - Trieste*
- 9.15 Relazione a invito**
Moderatore: D. Aragno - Roma
Radiation Protection: an approach for sustainability in One-Health.
A. Coniglio - Roma
- 9.45 Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: S. Clemente - Napoli • C. Polito - Roma
- ID 173** Setting radioprotection safety procedures for healthcare providers during PET/CT imaging and surgery of patients administered with 89ZR-labelled radiopharmaceuticals. *A. Piai, R. Parisi, A. Loria, F. Gelardi, L. Antunovic, A. Chiti, A. Del Vecchio - Milano*
- ID 472** Monte Carlo fetal absorbed dose in caregivers assisting pediatric patients undergoing I-131 MIBG therapy. *A. Apollonio, D. Ciucci, C. Polito, S. Donatiello, M. F. Villani, C. Altini, M. Pizzoferrero, M. C. Garganese, V. Cannatà - Roma*
- ID 292** Evaluating transfer efficiency coefficients in gamma-spectrometry: a comparison of simulation software for complex source geometries.
M. Signoriello, F. Bragato, M. R. Fornasier, S. Savatovic, B. Santoro, M. G. Garavaglia, M. Severgnini - Trieste
- ID 299** Evaluation of effective dose from nuclear medicine diagnostic procedures: challenges in the assessment of the administered activity - effective dose conversion coefficient and comparison with current literature.

Venerdì 17 ottobre 2025

V. Bruzzaniti, S. Deagostini, S. Morbelli, R. Sciuto, L. D'Ercole, S. Zucca, O. Rampado, A. Soriani, S. Amicarella, A. Barbaro, D. Gentili, S. Grande, E. Solfaroli Camillocci - **Roma**

ID 18 Targeted alpha therapy in the clinical practice: a risk analysis before the implementation.

A. Sarnelli, E. Mezzenga, R. Kollaard, E. G. Winters, G. De With, R. Mikolajczak - **Meldola (FC)**

10.45 **Relazione a invito**

Moderatore: M. L. De Rimini - **Napoli**

The new report of I.S.S. on radioligand therapy.

M. Stasi - **Torino** • M. Bartolomei - **Ferrara**

SESSIONE DI MEDICINA NUCLEARE

11.15 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: M. C. Longo - **Venezia** • A. Varallo - **Napoli**

ID 448 Optimizing kidney dosimetry workflow in ¹⁷⁷Lu-Dotatate therapy through single time-point SPECT/CT and nnunet-based CT segmentation.

A. Giuliano, M. A. Liuzzo, G. Boni, A. Traino - **Pisa**

ID 122 Investigation of the predictive value of pre-therapy ⁶⁸Ga-Dotatoc pet in ¹⁷⁷Lu-Dotatate peptide receptor radionuclide therapy dosimetry.

C. Ingraito, A. Monaci, M. Cuomo, G. Argiroffi, A. Lorenzoni, F. Rubino, M. Maccauro, C. Chiesa - **Milano**

ID 168 Dosimetric comparison between ¹⁷⁷Lu-PSMA-617 AND ¹⁷⁷Lu-PSMA I&T in patients with metastatic castration resistant prostate cancer (MCRPC) using a ring-shaped czt-based camera.

L. D'Ambrosio, F. Manna, C. Maisto, R. De Marino, A. Morisco, M. Aurilio, E. Squame, A. Prisco, R. De Migno, M. Raddi, F. De Lauro, F. Di Gennaro, S. Lastoria - **Napoli**

ID 176 Biodistribution, excretion and effective half-life for ⁸⁹Zr-girentuximab: preliminary results.

G. Colelli, A. Piai, A. Loria, D. Tosoni, B. Bordigoni, P. Gelardi, L. Antunovic, A. Chiti, A. Del Vecchio - **Milano**

ID 15 Red marrow dosimetry with imaging method for ¹³¹I and ¹⁷⁷Lu: a new method for dose-toxicity correlations.

E. Ricchetta, C. Bracco, F. Ferraiuolo, E. Lombardo, V. Pirro, B. O. Elia, M. Stasi - **Torino**

13.15 **Pausa pranzo & Lunch Symposia**

Venerdì 17 ottobre 2025

Moderatori: C. Fiorino, Milano • A. Lascialfari, Pavia

16.45 **Le frontiere della Fisica Medica: esempi rilevanti di progetti innovativi di ricerca.** G. Romano, L. Strigari, T. Rancati, L. Placidi, G. Palazzo

Il progetto "Light4Lungs": respirare la luce per combattere le infezioni polmonari.

G. Romano - Milano

Optimization of the use of 90Y microspheres for the treatment of HCC.

L. Strigari - Bologna

TETRIS: use of NTCP tools to personalize the follow-up of breast cancer patients treated with radiotherapy. T. Rancati - Milano

My First AIRC Grant: quantitative MRI for prostate online adaptive dose painting MRIgRT (IMPROVER). L. Placidi - Roma

AI-FLOPP: Federated Learning as a step forward in digital pathology: a multi-centric pipeline and a QA platform to support diagnosis of prostate cancer.

G. Palazzo - Milano

SESSIONE NUOVI AMBITI

17.45 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: F. Botta - Varese • M. Maddalo - Parma

ID 254 Graphite calorimetry for FLASH radiotherapy with ultra-high dose rate proton and electron beams. G. Milluzzo, G. Bass, A. Cavalieri, M. Celentano, F. Di Martino, M. C. D'Oca, A. Douralis, S. Lorentini, M. Marrale, L. Masturzo, C. Okpuwe, J. H. Pensavalle, E. Scifoni, A. Subiel, F. Tommasino, A. Trianni, E. Verroi, F. Romano - Catania

ID 383 Dosimetry techniques implemented in ENEA-INMRI for UHDR beams in FLASH radiotherapy. L. Silvi, M. Capone, A. Ciccotelli, V. De Coste, A. De Farias Soares, M. C. D'Oca, F. Di Martino, A. Embriaco, G. Felici, M. Marrale, G. Milluzzo, F. Romano, A. Soriani - Roma

ID 433 QA for FLASH radiotherapy: silicon carbide array as a beam profile detector for UHDRS. G. Trovato, S. Ahmad, A. Manno, G. Milluzzo, A. Montagno, S. Moscato, C. Okpuwe, M. Camarda, F. Romano - Catania

ID 223 A multi-disciplinary in silico strategy to address the radiobiological effects in non-conventional irradiation conditions. V. Tozzini, B. Igor, L. Castelli, E. Da Pozzo, F. Cella Zanicchi, F. Di Martino, A. Retico, E. Scifoni - Trento

ID 283 Applying lean methodology for pre-treatment verification process optimization and automation. G. Mistretta, M. Zani, C. Arilli, P. Guzzo, M. Morroni, S. Russo, F. R. Giglioli, P. Mancosu, S. Pallotta - Firenze

Palazzo della Gran Guardia

18.15 **Sessione Poster • Fiera del Fai-da-te**

Sabato 18 ottobre 2025

Auditorium - SESSIONE DI RADIOTERAPIA E NUOVI AMBITI

8.00 Corso di aggiornamento

Moderatore: E. Moretti - Udine

Re-irradiazione in radioterapia: principi fisici, radiobiologici e strategie di pianificazione. [C. Fiandra](#) - Torino • [T. Rancati](#) - Milano

8.45 Relazione a invito

Moderatore: E. Moretti - Udine

Towards FLASH TPS: normal tissue complication prediction at UHDR regime through a multiscale radiation biophysical model (MS-GSM2). [M. Battestini](#) - Trento

9.15 Relazione a invito

Moderatore: C. Lenardi - Milano

Digital pathology and Medical Physics: today's insights and tomorrow's innovation. [M. Iori](#) - Reggio Emilia • [L. Verzellesi](#) - Reggio Emilia

9.45 Sessione di comunicazioni orali

Moderatori: M. Felisi, C. Lenardi - Milano

ID 321 Vita project, an AIFM, INFN and ISS scientific collaboration towards a national center for virtual imaging trials. [G. Mettivier](#) - Napoli

ID 451 Quantitative evaluation and feasibility biomarker analysis of diffusion-weighted MRI: a study on head and neck cancer patients treated using a 1.5t MRI-LINAC. [M. Peretti](#), S. Nici, S. Riga, C. Toraci, A. Pederzoli, M. C. Daniotti, V. Cardamuro, L. Chirico, D. Farina, P. Rondi, M. Ravanelli, G. Cossali, A. E. Guerini, G. Facheris, C. Cozzaglio, S. M. Magrini, P. Arosio, M. Buglione Di Monale, E. Bastia, L. Spiazzi - Padova

ID 205 Development of a dynamic phantom for validation of nuclear medicine devices in complex and realistic conditions. [M. Carruezzo](#), M. Antonini, B. Caccia, L. Campana, B. Cassano, F. Censi, F. Collamati, C. D'Angeli, V. Dante, M. De Simoni, R. Faccini, C. Mancini Terracciano, E. Mattei, R. Mirabelli, S. Morganti, F. Nicolanti, I. Orsi, S. Pozzi, E. Solfaroli Camillocci, A. Soriani, G. Iaccarino - Roma

ID 42 The powerful tool of failure mode and effect analysis fmea to mitigate potential errors on stereotactic arrhythmia radioablation star workflow in viewray MRidian LINAC. [M. Rago](#), R. El Gawhary, C. Borrazzo, M. Masi, F. Tortorelli, C. Properzi, D. Marchesano, G. Grimaldi, F. Bianciardi, I. Annessi, A. Di Palma, M. Valentino, L. Verna, G. Chiarello, P. Gentile - Roma

ID 142 Quality control in digital pathology: open-source software for identifying diagnostic-usable tissue. [C. Marella](#), L. Verzellesi, M. Ragazzi, A. Botti, G. Santandrea, L. Marchi, A. Cavazza, M. Iori - Reggio Emilia

Sabato 18 ottobre 2025

10.15 SIMPOSIO • SCIENZA E TECNOLOGIA QUANTISTICA PER LA SALUTE

11.45 **Relazione a invito**

Moderatore: *P. Mancosu - Milano*

Full probabilistic planning in radiotherapy: novel insight from ICRU.

E. Sterpin - Belgium

12.15 **Sessione di Comunicazioni orali**

Moderatori: *C. Ghetti - Parma • P. Mancosu - Milano*

ID 310 Quantitative mri for prostate online adaptive dose painting mrigrt (improver): preliminary results and feasibility assessment. *L. Placidi, M. Nardini, L. Altabella, D. Cusumano, R. El Gawhary, M. Fusella, M. Galetto, R. Ruggieri, E. H. Tran, K. Zormpas-Petridis, M. De Spirito - Roma*

ID 394 Dosimetric feasibility of a simulation CT-free workflow for online adaptive MRigRT: toward a simplified and accessible MRI-only approach. *M. Galetto, M. Nardini, I. Moretti, A. Romano, G. Chiloiro, G. Panza, L. Boldrini, M. De Spirito, L. Placidi - Roma*

ID 239 Clinical validation of a dose accumulation workflow for prostate MR-guided online adaptive radiotherapy (MRgART). *E. Mones, M. Oronzio, F. Puricelli, L. L. Vigna, P. Andreatta, P. Franco, G. Loi - Novara*

ID 32 Clinical implementation and validation of online adaptive radiation therapy (OART) for prostate cancer patients using a non-dedicated adaptive platform. *F. Dusi, F. Busato, D. Fiorentin, M. Nicoletto, F. Tessari, A. Testolin, M. Fusella Abano Terme (PD)*

ID 372 Dosimetric evidence for daily online adaptive MRigRT In oligometastatic peritoneal carcinomatosis. *I. Moretti, M. Nardini, A. Romano, G. Chiloiro, G. Panza, L. Boldrini, M. De Spirito, L. Placidi - Roma*

13.15 **Pausa pranzo & Lunch Symposia**

SESSIONE DI RADIOTERAPIA

14.15 **Relazione a invito**

Moderatore: *C. Fiandra - Torino*

Multidimensional assessment of radiotherapy plan quality: dose distribution, complexity, and robustness. *E. Cagni - Reggio Emilia*

14.45 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: *C. Fiandra - Torino • M. Severgnini - Trieste*

ID 379 Off-line adaptive protocol based on log files and cone-beam CT for head and neck cancer patients. *R. Baldoni, F. Cesarini, A. Ciarmatori, E. Argazzi, E. Belligotti, M. Mariselli, C. Blasi, G. Montesi, M. Bono - Pesaro*

Sabato 18 ottobre 2025

- ID 326** Optimizing margin selection in spine SBRT: a systematic review of imaging chain impact on treatment accuracy.
S. Strolin, A. Barbareschi, G. Belmonte, N. Cavalli N. Ciscognetti, A. Delana, D. Falco, M. Fusella, E. Gallio, C. Garibaldi, F. M. Giglioli, A. Giuliano, S. Linsalata, F. Lucio, P. Mancosu, E. Mezzenga, L. Milan, G. Nicolini, L. Pellegrini, L. Radici, S. Russo, M. Santoro, N. Satanario, A. Soriani, L. Strigari - Bologna
- ID 72** Association between cardiac calcifications and late cardiac events after hypofractionated whole breast radiotherapy and interplay with mean heart dose.
L. Perna, A. Belardo, K. B. Dimayuga, A. Fodor, L. Giannini, P. Mangili, G. Palazzo, M. Pasetti, M. Torrasi, R. Tummineri, A. Del Vecchio, N. G. Di Muzio, C. Fiorino Milano
- 15.15 Tavola Rotonda**
Moderatore: C. Ghetti, Parma
La protezione dalle radiazioni ionizzanti nelle attività sanitarie: un approccio integrato.
F. Banci Buonamici (AIFM) • V. Festa (AIRP) • N. Orlandi (FNCF) A. Magistrelli (SIRM) • A. Coniglio (Ministero della Salute) • F. Campanella (ISIN) F. Bochicchio (ISS) • G. Pasceri (Avvocato)
- 16.15 Sessione di comunicazioni orali**
Moderatore: R. Errico - Bari
- ID 50** Is plan complexity still relevant for dosimetric accuracy?
M. Fusella, F. Dusi - Abano Terme (PD)
- ID 127** A new centre customizable deep learning approach for patient-specific quality assurance outcome prediction. *L. Verzellesi, E. Cagni, G. Paolani, V. Trojani, R. Sghedoni, M. Orlandi, A. Barani, D. Lambertini, M. Iori, A. Botti - Reggio Emilia*
- ID 324** Towards standardization in whole breast irradiation: creating multi-center KB benchmark models from single-institution data.
A. Tudda, R. Castriconi, R. Buono, L. Placidi, E. Cagni, A. Cicchetti, M. Guernieri, F. Guida, A. Ianiro, V. Landoni, T. Malatesta, A. Mazzilli, G. Meffe, E. Moretti, C. Oliviero, G. Benecchi, G. Rambaldi Guidasci, T. Rancati, A. Scaggion, V. Trojani, A. Del Vecchio, C. Fiorino - Milano
- ID 145** Automated knowledge-based (kb) plans generation using a benchmark model for left whole breast radiotherapy: a multi-institute evaluation. *E. Cagni, A. Tudda, R. Castriconi, V. Trojani, R. Buono, C. De Almeida Ribeiro, F. Dusi, M. Fusella, F. Guida, A. Mazzilli, L. Placidi, G. Rambaldi, C. Fiorino - Reggio Emilia*
- ID 40** Real-time monitoring and appropriate margin selection in LinAc-based prostate SBRT: analysis of two different intrafraction motion monitoring systems.
D. Panizza, V. Faccenda, C. Ingraito, C. Chissotti, F. Ferrario, R. R. Colciago, S. Arcangeli, E. De Ponti - Monza

Sabato 18 ottobre 2025

17.15 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatore: R. Errico - Bari

ID 125 Multicenter approach to predict and guide plan optimization of robotic intracranial SRS/SRT. [S. Broggi](#), M. Serra, R. Doro, A. S. Martinotti, I. Redaelli, M. C. Frassanito, C. Siragusa, E. De Martin, A. Soriani, R. Buono, C. Fiorino, L. Masi - **Milano**

ID 467 Comparison of dcat and VMAT plans for lung SBRT: dosimetric quality, robustness, and efficiency evaluation with monaco TPS.

[S. Riga](#), S. Nici, R. Pellegrini, C. Toraci, M. C. Daniotti, A. Pederzoli, L. Chirico, V. Cardamuro, M. Peretti, E. Salmieri, P. Vitali, P. Borghetti, G. Facheris, C. Cozzaglio, M. Buglione Di Monale, L. Spiazzi - **Brescia**

ID 129 Cyberknife SRS for acoustic neuromas: treatment planning strategy and preliminary outcomes.

[F. Murtas](#), A. Bufacchi, F. Pavoncello, M. V. Leone, G. Rambaldi Guidasci, G. M. Della Pepa, G. Minniti, F. Miccichè, T. Malatesta - **Roma**

ID 332 Improving synthetic computed tomography in thorax: systematic evaluation of different influencing factors in generation from low field MRI.

[L. Vellini](#), A. Bombini, J. Lenkowicz, F. Quaranta, S. Menna, E. Pilloni, F. Catucci, M. Iezzi, F. Preziosi, A. Re, A. Boschetti, D. Piccari, A. Piras, C. Di Dio, G. C. Mattiucci, D. Cusumano - **Olbia (SS)**

ID 348 Baseline and early changes in MRI-based radiomic features associate with five-year disease specific survival in stage iv oropharyngeal cancer patients after radiotherapy. [B. Dionisi Ferrera](#), M. Dassie, E. Gioscio, J. Iacovacci, G. Calareso, N. A. Iacovelli, M. Franceschini, L. De Cecco, E. Orlandi, T. Rancati - **Milano**

17.45. **Assemblea dei Soci**

Loggiato del Palazzo della Gran Guardia

20.00 **Cena sociale**

Sala Convegni - SESSIONE DI IMAGING

8.00 **Corso di aggiornamento**

Moderatore: R. Villa - Monza

Evoluzione tecnologica in CT e controlli di qualità. [O. Rampado](#) - **Torino**

8.45 **Relazione a invito**

Moderatore: R. Villa - Monza

New breast dosimetry. [V. Ravaglia](#) - **Ravenna**

9.15 **Relazione a invito**

Moderatore: C. Cannatà - Roma

The European Metrology Project TraMeXI on Traceability in medical X-ray imaging dosimetry. [A. Ciccotelli](#) - **Roma**

Sabato 18 ottobre 2025

9.45 **Sessione di comunicazioni orali**

S. Delle Canne - Roma • M. R. Quattrocchi - Lucca

ID 121 MaDaME (Mammography Density and Mass Evaluation): a multi-purpose 3D-printed homemade phantom for mammography.

*V. Ravaglia, L. Angelini, F. Busca, S. Dalmonte, V. D'Errico, S. Farnedi, N. Scrittori, L. Soprani, G. Venturi - **Ravenna***

ID 272 Detection of focal cortical dysplasia type ii using cross modality transfer learning and grad-cam in 3D-CNNs for MRI.

*L. Lasagni, A. Ciccarone, R. Guerrini, M. Lenge, L. Ubaldi, L. D'Incerti - **Firenze***

ID 277 Study of the influence of irradiation geometry on the dose distribution and mean glandular dose using the VIT-breast platform.

*C. Cotena, Y. Lai, X. Jia, C. Laura Antonia, A. Zarrillo, G. Mettievier, P. Russo - **Napoli***

ID 88 A multicentre study to compare previous and new breast dosimetry for digital mammography, digital breast tomosynthesis and contrast enhanced mammography.

*L. Soprani, V. Ravaglia, S. Dalmonte, C. Bassetti, C. Scabbio, N. Paruccini, R. Villa, P. De Marco, D. Origgi, S. Strocchi, E. Bortoli, M. Biondi, M. C. Cimmino, M. Porzio, N. Cucurachi, M. Iacco, M. Paolucci, R. Bona, L. Pagan, V. Favuzza, E. Paulicelli, D. D'Urso, S. Di Biaso, M. C. Angiocchi, G. Pasquali, L. D'Ercole, M. Cavallari, R. Tucciariello, P. Barca, M. Giannelli, E. Beligotti, E. Pierpaoli, A. Sardo, G. Califano, L. Boschirolì, S. De Novellis, M. Garioni, V. Rossetti, A. Piai, A. Meldera, D. N. Emilia, B. Cannillo, P. Andreatta, R. Rosasco, S. Delle Canne, R. Siciliano, I. Bonetti, G. Muti, V. Piva, P. Bregant, L. Angelini, R. Azzeroni, V. Ardu, M. Quattrocchi - **Bologna***

ID 89 A comprehensive method for technical image quality assessments in digital breast tomosynthesis using a commercial dedicated phantom.

*A. Barcella, F. Orsini, C. Folini, A. Sarno, S. Locarno, C. Lenardi, E. Pignoli, C. Tenconi - **Milano***

11.45 **Relazione a invito**

Moderatore: M. Ferrari - Milano

Long Axial Field of view PET: characterization and clinical applications.

*C. Pettinato - **Milano***

12.15 **Tavola Rotonda**

Moderatore: D. Aragno, Roma

Le competenze dei fisici e dei chimici e il futuro delle scuole di specializzazione.

C. Lenardi (CONDIR) • L. De Paola (MUR) • P. Mariani (Coordinamento Nazionale Phys06/A) • A. Bracco (SIF) • N. Orlandi (FNCF) • P. Berardi (AIFM)

13.15 **Pausa pranzo & Lunch Symposia**

SESSIONE DI RADIOTERAPIA

14.15 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: L. Bernardi - Pistoia • V. Didonna - Bari

ID 200 Temporal validation of [^{18F}]FDG pet-radiomic models for distant-relapse-free survival after radio-chemotherapy for pancreatic adenocarcinoma.

M. M. Vincenzi, M. Mori, R. Tummineri, P. Passoni, G. Palazzo, M. Fois, E. Spezi, M. Picchio, M. Reni, A. Chiti, A. Del Vecchio, N. G. Di Muzio, C. Fiorino - **Milano**

ID 430 A functional-discriminant method for the identification of radio-induced toxicity patterns. G. Villa, E. Gioscio, S. Zara, G. Miccio, A. Riboni, A. Catalano, P. Seibold, P. Heumann, J. C. Rosas Romero, A. Cicchetti, T. Giandini, B. Rosenstein, D. Azria, A. Choudhury, D. De Ruysscher, M. Lambrecht, E. Sperk, C. Talbot, A. Vega, L. Veldeman, A. Webb, S. Gutierrez-Enriquez, A. Dunning, C. West, J. Chang-Claude, T. Rancati - **Milano**

ID 211 Predictors of acute lymphopenia after radiotherapy for prostate cancer including pelvic node irradiation: results of a prospective multi-centric study. M. Pavarini, V. Vavassori, L. Alborghetti, S. Aimonetto, A. Maggio, V. Landoni, P. Ferrari, A. Bianculli, E. Petrucci, A. Cicchetti, B. Farina, M. G. Ubeira-Gabellini, P. Salmoiraghi, E. Moretti, B. Avuzzi, T. Giandini, F. Munoz, G. Ricciardi, A. Magli, B. Noris Chiorda, G. Sanguineti, J. M. Waskiewicz, L. Rago, D. Cante, G. Girelli, E. Villa, N. G. Di Muzio, T. Rancati, C. Fiorino, C. Cozzarini - **Milano**

14.45 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: L. Bernardi - Pistoia • V. Didonna - Bari

ID 288 Results of in-vivo treatment verification by means of in-beam pet in head-and-neck cancer: the inside clinical trial.

E. Fiorina, M. G. Bisogni, A. M. Camarda, P. Cerello, M. Ciocca, E. M. Data, V. Ferrero, K. Haddad, A. C. Kraan, M. Moglioni, M. Morrocchi, F. Pennazio, S. Ranjbar, A. Retico, I. B. Rivas Ortiz, V. Rosso, G. Sportelli, G. Traini, B. Vischioni, V. Vitolo - **Torino**

ID 268 Validation of a combined eri-dose model for predicting pathological complete response in rectal cancer. A. Cicchetti, M. Mori, P. Passoni, S. Broggi, L. Placidi, A. Romano, F. De Giacomo, G. Chiloro, D. Cusumano, L. Boldrini, M. G. Gambacorta, A. Del Vecchio, N. Di Muzio, C. Fiorino - **Milano**

ID 344 NTCP-based eligibility to proton therapy for oropharyngeal cancer patients in a real-world setting: preliminary results from an Italian multicenter retrospective study.

A. Vai, A. M. Camarda, V. Pavanello, A. Bacigalupo, P. Bonomo, A. Cavallo, S. Colombo, A. Di Rito, A. E. Francia, S. Garelli, N. A. Iacovelli, E. Pignoli, G. Sanguineti, B. Vischioni, M. Ciocca, E. Orlandi - **Pavia**

Sabato 18 ottobre 2025

16.15 Simposio organizzato da AIFM Giovani.

Giovani specialisti a confronto nell'era dell'AI.

AINM Giovani, G. Santo - Moderatore: A. Miceli

AINR Giovani, A. Bartolo Moderatore: E. Lozupone

AIRO Giovani, B. Santo - Moderatore: R. Grassi

SIRM Giovani, I. Villanova - Moderatore: G. Lorusso

AIFM Giovani, L. Lasagni - Moderatore M. Felisi

Moderatori: I. Cupparo, M. Felisi, P. Gallo, R. Grassi, G. Lorusso E. Lozupone,
A. Miceli, S. Parabolicoli

Loggiato del Palazzo della Gran Guardia

20.00 **Cena sociale**

Sala Polifunzionale 1 - SESSIONE DI MEDICINA NUCLEARE E NUOVI AMBITI

8.00 Corso di aggiornamento

Moderatore: C. Pettinato - Milano

Software per dosimetria interna in terapie sistemiche: aspetti critici e calibrazioni preliminari. M. Bardies - France • A. Capotosti - Roma
B. Cassano - Roma • L. D'Ambrosio - Napoli • L. Strigari - Bologna

8.45 Relazione a invito

Moderatore: C. Chiesa - Milano

Politics about dosimetric optimization of nuclear medicine therapy:
EFOMP PS 19, SIMPLERAD and EMA concept paper. M. Bardies - France

9.15 Relazione a invito

Moderatore: C. Chiesa - Milano

Therapy with alpha emitters: opportunities and challenges. S. Palm - Sweden

9.45 Sessione di comunicazioni orali

Moderatori: M. Ferrari - Milano • S. Chauvie - Cuneo

ID 177 Treatment planning of hepatic radioembolization with 90Y glass microspheres using 99mTc-MAA SPECT/CT imaging: comparison between two dosimetric software. D. Sacco, M. Bagnalasta, C. Ingraito, T. Cascella, V. Mazzaferro, M. Maccauro, F. Orsini, C. Chiesa - Milano

ID 161 Dose thresholds for predicting complete tumor response in patients with hepatocellular carcinoma (HCC) treated with 90y resin microspheres: preliminary results. N. Massimo, A. Di Dia, G. Bruschi, L. Gilardi, L. L. Travaini, F. Mattana, A. Cascio, M. Calabrese, G. Varano, D. Maiettini, F. Orsi, F. Ceci, M. Ferrari - Milano

Sabato 18 ottobre 2025

ID 386 The role of radiomic and dosiomic modeling for predicting response to Yttrium-90 radioembolization in liver cancer patients. [A. Capotosti](#), [R. Moretti](#), [I. Moretti](#), [M. Costa](#), [S. Cuttone](#), [L. Zagaria](#), [A. Posa](#), [R. Iezzi](#), [M. De Spirito](#), [L. Indovina](#), [L. Placidi](#) - *Roma*

ID 319 Accuracy of lung shunt quantification in a phantom setup using planar and SPECT/CT imaging.
[R. Matheoud](#), [F. Sias](#), [B. Cannillo](#), [F. Gino](#), [A. Mbogo](#), [M. Brambilla](#) - *Novara*

ID 103 A new method to remove the breathing artifact in SPECT images of liver lesions: evaluation of performance in a phantom-based study. [G. Abbatini](#), [B. Cassano](#), [M. D'Andrea](#), [R. Sciuto](#), [A. Soriani](#), [S. Ungania](#), [L. Miseo](#), [G. Iaccarino](#) - *Roma*

11.45 **Relazione a invito**

Moderatore: [S. Busoni](#) - *Firenze*

Metrology supporting magnetic resonance imaging development: the INRiM role. [O. Bottauscio](#) - *Torino*

12.15 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: [F. Botta](#) - *Varese* • [M. Severgnini](#) - *Trieste*

ID 375 Radio-hyperthermia treatments in soft-tissue sarcoma patients: radiobiological evaluations. [M. D'Andrea](#), [I. Trenta](#), [M. Petrongari](#), [S. Marzi](#), [E. Infusino](#), [V. Anelli](#), [P. D'urso](#), [G. Sanguineti](#), [B. Pavoni](#), [S. Carraro](#), [J. Coletti](#), [J. Öden](#), [A. Soriani](#) - *Roma*

ID 478 Achieving accuracy in digital pathology: comparing HistoQC and PathProfiler for prostate whole-slide artifact detection.
[A. Trianni](#), [E. Robbi](#), [S. Citter](#), [G. Miori](#), [D. Ravanelli](#), *Trento*

ID 421 Principal component analysis and generalized eigenvector decomposition of the neurophysiology of auditory memory.
[C. Malvaso](#), [L. Bonetti](#), [M. Rosso](#), [C. Testa](#) - *Bologna*

ID 432 Bringing the gap from preclinical to clinical spatially fractionated radiation therapy toward the use of photons from a clinical linear accelerator.
[S. Linsalata](#), [J. H. Pensavalle](#), [F. Romano](#), [F. Paiar](#), [A. Traino](#), [F. Di Martino](#) - *Pisa*

ID 409 Photon-counting spectral Micro-CT for quantitative ex-vivo osteoarticular imaging.
[P. Cardarelli](#), [F. Arfelli](#), [F. Baruffaldi](#), [A. L. Coathup](#), [S. Fantoni](#), [F. Grassi](#), [R. Longo](#), [V. Mazzini](#), [E. Olivotto](#), [L. Rigon](#), [S. Velardita](#), [A. Taibi](#), [L. Brombal](#) - *Ferrara*

13.15 **Pausa pranzo & Lunch Symposia**

SESSIONE DI MEDICINA NUCLEARE E NUOVI AMBITI

14.15 **Relazione a invito**

Moderatore: [C. Pettinato](#) - *Milano*

Research and production of theranostic radionuclides for nuclear medicine.
[G. Pupillo](#) - *Legnaro (PD)*

Sabato 18 ottobre 2025

14.45 Sessione di comunicazioni orali

Moderatori: *M. Brambilla - Novara • G. Mettievier - Napoli*

ID 236 Deep learning for malignant breast lesion segmentation in 3T DCE-MRI using V-NET. *M. Fedon Vocaturo, L. Altabella, G. Cardano, N. Cardobi, P. G. Esposito, C. Cavedon, S. Montemezzi - Padova*

ID 468 Machine learning and radiomics for predicting response to mrgfus in essential tremor: a pre-treatment MRI analysis.
G. Cattaneo, M. Stroppi, F. Ghielmetti, M. L. Fumagalli, C. Pinardi, F. Puglia, D. Aquino, N. Golfrè Andreasi, R. Pascuzzo, A. P. Savoldi, M. Stanziano, E. F. Ciceri, M. Grisoli, R. Eleopra, E. De Martin - Milano

ID 466 Clinical AI software quality control: a proposed operational workflow.
M. Sabetti, A. Boschini, S. Di Biaso, G. Rinaldin, M. Iori - Treviso

ID 113 Automated ASPECTS scoring in acute ischemic stroke. *M. Imbriani, V. Ciancia, M. Cosottini, M. Massink, I. Pesaresi, A. Tofani, G. Belmonte - Pisa*

ID 331 From the asilomar principles to the ai act: five years of AI regulation and applications in a critical and comparative perspective. *G. Rinaldin - Treviso*

16.15 Sessione di comunicazioni orali

Moderatori: *S. Fattori - Macerata • B. Cassano - Roma*

ID 81 Radioembolization of hepatocellular carcinoma with 90Y glass microspheres: an earlier administration day unexpectedly improves tumour control probability.
M. Bagnalasta, S. Mazzaglia, C. De Nile, C. Romanò, G. Pitoni, A. Phillips, G. Amato, C. Spreafico, C. Morosi, T. Cascella, A. Marchiano, M. Maspero, V. Bellia, G. Aliberti, A. Alessi, V. Mazzaferro, M. Maccauro, C. Chiesa - Milano

ID 144 Preliminary dosimetric results in repeated 90Y-radioembolizations in patients with advanced primary and secondary liver tumors.
G. Bruschi, A. Di Dia, N. Massimo, A. P. Rocca, M. Colandrea, S. L. Fracassi, C. M. Grana, S. Papi, G. Buonsanti, G. Bonomo, P. Della Vigna, F. Orsi, F. Ceci, M. E. Ferrari - Milano

ID 315 Preliminary comparison of dosimetry methods for 90Y-microsphere therapy in HCC. *F. Sias, R. Matheoud, M. Spinetta, F. Gino, L. Leva, G. M. Sacchetti, C. Stanca, M. Brambilla - Novara*

ID 43 Hyperthyroidism radioiodine treatment optimization: a dose-response correlation study. *E. Lombardo, E. Richetta, C. Bracco, A. Codegone, B. O. Elia, M. Stasi - Torino*

ID 110 Development of an automated dosimetry workflow for ¹³¹I therapy in hyperthyroidism using a commercial tool for dosimetry in clinical routine.
C. Bracco, E. Richetta, M. Scaglia, B. O. Elia, M. Stasi - Torino

17.15 Sessione di comunicazioni orali

Moderatori: *S. Fattori - Macerata • B. Cassano - Roma*

- ID 376** Total body 90Y PET/CT for post-tare dosimetry: a test-retest comparative study of performance among scanners.
*M. Santoro, I. Gabucci, C. Macis, [G. Della Gala](#), F. Bisello, F. Zagni, I. Brusa, A. Golemi, E. Lodi Rizzini, A. G. Morganti, S. Fanti, L. Strigari - **Bologna***
- ID 220** Evaluation of early post-treatment dosimetry in 166HO radioembolization.
*C. Carbonini, [A. Didonna](#), C. Romanò, G. Muti, S. Capitano, C. Rossetti, P. E. Colombo - **Milano***
- ID 371** Evaluation of the swiftscan mode in spect imaging: a comparative study.
*[E. Simeone](#), L. M. Colombo Gomez, A. Zorz, M. A. Rossato, D. Cecchin, M. Pausco - **Padova***
- ID 33** Gamma camera calibration for the italian multicenter study on ¹⁶⁶HO-based radionuclide therapy.
*[G. Santi Amantini](#), M. D'Andrea, G. Iaccarino, R. Sciuto, A. Soriani, S. Ungania, G. Abbatini, L. Miseo, A. Capotosti, R. Moretti, L. D'ambrosio, C. Maisto, V. Porfidia, F. Manna, M. C. Pressello, B. Nardiello, G. Ventroni, B. Cassano - **Roma***
- ID 151** Development of high-Z doped plastic scintillators for spect imaging and radiometabolic dosimetry.
*[A. Vannucci](#), M. Bonuso, A. Burattini, M. Carruezzo, M. S. De Feo, A. De Gregorio, G. De Vincentis, G. Franciosini, V. Frantellizzi, L. Gasparini, M. Garbini, N. Krah, M. Magi, E. Manuzzato, M. Marafini, L. Mattiello, R. Passerone, V. Patera, F. Quattrini, D. Rocco, A. Sarti, A. Schiavi, M. Toppi, G. Traini - **Roma***

Loggiato del Palazzo della Gran Guardia

20.00 **Cena sociale**

Sala Polifunzionale 2 - SESSIONE DI RADIOPROTEZIONE

- 8.00 **Corso di aggiornamento**
Moderatore: V. Cannatà - Roma
Metodologie e valutazione dei rischi con sorgenti ROA. [M. Borra](#) - **Roma**
- 8.45 **Relazione a invito**
Moderatore: V. Cannatà - Roma
A new National programme for the promotion of measurement reliability based on interlaboratory comparisons (ILC) at ENEA-INMRI. [M. Pinto](#) - **Roma**
- 9.15 **Relazione a invito**
Moderatore: M. Stasi - Torino
The "Rapporti ISTISAN" documents for Quality Assurance in Radiological Sciences: updates from regulations to technological innovation. [A. Palma](#) - **Roma**

9.45 Sessione comunicazioni orali

Moderatori: *M. C. Bagnara - Genova • P. Marini - Sassari*

ID 293 Real-time operator dose monitoring in interventional radiology with the raysafe I3 system at Asugli, Italy. *A. M. Ferrara, S. Savatovic, B. Santoro, L. Bedin, M. Signoriello, G. Damiani Di Vergada, G. Cester, M. A. Cova, M. Severgnini - Padova*

ID 49 Real time dosimetry for the assessment of the occupational doses in the angiography rooms of the AOU Federico II of Naples. *D. Manzi, S. Grasso, U. Crimaldi, A. Varallo, C. Mainardi, M. Buono, C. Oliviero, R. Pastore, R. Schiano, S. Clemente - Napoli*

ID 199 Monitoring of gaseous effluents in a cyclotron plant for clinical radionuclides production: a Monte Carlo approach. *F. Levrero, F. Palmacci, G. De Pascalis, M. Piergentili, M. C. Bagnara - Genova*

ID 27 Filter efficiency evaluation for 18F air emission for [18F]-FDG production. *G. Russo, A. Barbagioanni Piseia, G. Gallitto, F. Scopelliti, G. G. Rapisarda, M. Ippolito - Palermo*

ID 427 Radiation protection strategies for flash accelerator facility installation. *S. G. Bonaccorsi, G. Russo, G. Milluzzo, F. Romano - Cefalù (PA)*

11.45 Relazione a invito

Moderatore: *V. Cannatà - Roma*

Individualisation and stratification in radiological protection.

M. Brambilla - Novara • A. Magistrelli - Roma

12.15 Sessione di comunicazioni orali

Moderatori: *M. Pasquino - Ivrea • S. Delle Canne - Roma*

ID 74 Evaluation of the dose absorbed by the lens in interventional cardiology procedures: comparison between martin's rule and direct dosimetric measurements. *L. N. Mazzoni, L. Fedeli, A. Vaiano, M. Betti, L. Redapi, S. Fabiani, F. Meucci, D. Fedele, S. Bicchi, Z. Zoppi, L. Bernardi - Pistoia*

ID 75 Is it possible to use Martin's rule to estimate the exposure of the staff's lens during ERCP procedures? *L. Fedeli, L. N. Mazzoni, A. Vaiano, M. Betti, L. Redapi, S. Fabiani, F. Meucci, D. Fedele, S. Bicchi, Z. Zoppi, L. Bernardi - Prato*

ID 130 Evaluation of technical image quality in a national pilot project for implementing clinical audit indicators in interventional radiology. *M. Cavallari, G. Serra, A. Balsamo, A. Coniglio, L. D'Ercole, S. Delle Canne, A. Fracassi, S. Grande, S. Mazzocchi, A. Palma, S. Pini, O. Rampado, A. Rosi, P. Turano, S. Zucca - Pavia*

ID 146 Design of a pilot clinical audit in interventional radiology: development of self-assessment indicators. *A. Palma, S. Grande, L. D'Ercole, B. Petracchi, S. Zucca, S. Comelli, S. Mazzocchi, S. Michelagnoli, S. Delle Canne, L. Steri, P. Turano, F. Fulgenzi, O. Rampado, A. Doriguzzi Breatta, R. Bona, C. Giordano, P. Isoardi, N. Parruccini, A. Balsamo, A. Coniglio, A. Rosi - Roma*

ID 235 Optimizing angiographic dose in neuroradiology: a focus on arteriovenous malformations and brain aneurysm embolization.

R. Moretti, A. Capotosti, I. Moretti, A. Pedicelli, F. D'Argento, G. Garignano, M. Desideri, M. De Spirito - *Roma*

13.15 *Pausa pranzo & Lunch Symposia*

SESSIONE DI RADIOPROTEZIONE E IMAGING

14.15 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: M. Pasquino - *Ivrea (TO)* • S. Delle Canne - *Roma*

ID 305 Cumulative effective dose estimation from multimodality recurrent imaging of CT, fluoroscopically guided intervention, nuclear medicine and mammography: a large general hospital two-year scenario. M. Felisi, M. Meraldi, B. Macchi, V. Piva, M. Parisotto, S. Massey, A. Torresin, P. E. Colombo - *Milano*

ID 415 Differences in effective dose estimation in multiphasic abdominal ct: an analysis of SSDE and Monte Carlo-based systems implemented in rdim software.

E. Petrucci, A. Garelo, J. Franzino, L. Radici, V. Casanova Borca, M. Pasquino - *Ivrea (TO)*

ID 138 Dose enhancement in ct examinations with iodinated contrast media: a Monte Carlo simulation study. M. De Luca, L. Auditore, E. Amato - *Padova*

14.45 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: D. Ciucci - *Roma* • V. Ravaglia - *Ravenna*

ID 169 Low contrast detectability in contrast enhanced mammography (CEM).

R. Villa, R. Azzeroni, M. Bertolini, G. Bruschi, S. Di Biaso, D. Durso, G. Giovannini, C. Ghetti, D. Origgi, M. Porzio, V. Ravaglia, R. Rosasco, V. Rossetti, A. Sardo, E. M. L. Vaccara, N. Paruccini - *Monza*

ID 382 Interlaboratory comparison (ILC) on KAP meters in terms of air kerma area product.

A. Ciccotelli, V. Cannatà, L. Rinaldi, A. Embriaco, C. Silvestri, G. Cappadozzi, A. Apollonio, D. Ciucci, M. Pinto - *Roma*

ID 312 AI-powered predictive quality control for early detection of digital radiography performance degradation.

L. Orsinger, D. Ravanelli, G. Miori, G. Iacca, A. Trianni - *Trento*

16.15 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: L. Altabella - *Verona* • R. Sghedoni - *Reggio Emilia*

ID 97 TOFP RAD: a scintillator-based time of flight system for proton radiography.

R. Anzalone, G. Battistoni, E. Ciarrocchi, Y. Dong, M. Francesconi, L. Galli, A. M. Goanta, N. Kraha, A. Mereghetti, S. Muraro, A. Muscato, M. Pullia, G. Traini, M. Morrocchi - *Pisa*

Sabato 18 ottobre 2025

- ID 258** Automation of quality control analysis for FMRI using an ImageJ software.
L. Berta, E. Madon, S. Costantino, C. Pinardi, D. Lizio, I. Solla, M. Felisi,
L. Mascaro, C. Valeria, M. Coriasco, O. Rampado - **Torino**
- ID 424** Evaluation of automated software tools for imaging quality metrics in medical imaging.
A. D. Pinelli, D. Manzi, U. Crimaldi, C. Oliviero, C. Mainardi, S. Grasso,
S. Clemente - **Napoli**
- ID 380** Optimizing magnetic resonance quality control protocols for dedicated breast coils.
S. Megalizzi, L. Cabras, C. Fasano, E. Rizzi, R. Sacco, F. Foppiano,
S. Amerio - **La Spezia**
- ID 420** DR optimization for neonatal intensive care unit with implementation of filter application: dosimetric and image quality evaluation.
W. Avallone, G. Di Ronco, M. Maieron - **Udine**
- ID 210** Improving dti-alps sensitivity: multi-shell approach for enhanced glymphatic function assessment in neurodegenerative diseases.
M. Ricchi, L. Gramegna, F. Zaccagna, J. Grist, L. Brizi, C. Testa - **Pisa**
- ID 453** Investigating paramagnetic rim lesions in multiple sclerosis: insights from QSM MRI and clinical metrics.
G. Venturi, G. Vornetti, F. Camilli, L. Elia, A. Lugaresi, R. Lodi, C. Tonon - **Bologna**
- ID 474** Investigating structural connectivity in LHON patients using network based statistics.
F. Punzetti, L. Motta, V. Pollarini, G. Vornetti, G. Sighinolfi, C. La Morgia,
G. Amore, V. Carelli, D. N. Manners, R. Lodi, C. Tonon - **Bologna**
- ID 77** Automated breast density assessment: variability across vendor-specific software.
S. Dalmonte, V. Ravaglia, C. Alfieri, S. Foschini, S. Farnedi, G. Venturi, L. Soprani,
L. Angelini, D. Santini, N. Scrittore - **Ravenna**
- ID 71** MRI-based radiomic analysis of the pituitary gland demonstrates high predictive accuracy for the diagnosis of central precocious puberty in girls.
M. Maddalo, M. Petraroli, F. Ormitti, A. Fulgoni, M. Gnocchi, M. Masetti, E. Borgia,
B. Piccolo, E. C. Turco, V.D. Patianna, N. Sverzellati, S. M. R. Esposito, C. Ghetti,
M. E. Street - **Parma**
- 17.15** **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: L. Altabella - Verona • R. Sghedoni - Reggio Emilia
- ID 180** Artificial intelligence in Regione Lombardia: application in prostate screening and stroke network.
A. Torresin, A. Amorosi, A. Paolo, C. Giampiero, S. Deandrea, L. Pietro, D. Lizio,
P. Mangili, A. Messina, D. Origgi, G. Delgrossi, M. Parisotto, E. Pignoli, G. Petralia,
A. Sarno, E. Tettamanzi, A. Vanzulli, F. Zanca, D. Cereda - **Milano**

Sabato 18 ottobre 2025

- ID 276** MRI-based feature extraction for deep endometriosis: combining texture and morphology for lesion characterization and pain symptoms.
S. Peluso, R. Biondi, M. C. Di Giovanni, L. Bertoldo, V. De Gobbi, N. Curti, D. Raimondo, V. Lucidi, G. Castellani - *Bologna*
- ID 179** Radiomics and dl mri-driven expression assessment of PD-L1 in lung cancer.
A. Robustelli Test, C. Bortolotto, S. Thulasi Seetha, A. Marrocco, C. Pairazzi, G. Messina, F. Brero, M. Mariani, L. Preda, A. Lascialfari - *Pavia*
- ID 159** Predicting metastatic relapse in soft tissue sarcoma using dosiomic and radiomic features.
L. Ubaldi, M. Loi, D. Greto, M. Banini, C. Arilli, M. Casati, S. Calusi, F. Lizzi, L. Marrazzo, M. Zani, L. Livi, S. Pallotta, R. Alessandra, C. Talamonti - *Firenze*
- ID 164** Limited impact of the addition of MRI radiomics to clinical features in predicting outcomes after surgery or ablation treatment for liver metastases of colon-rectal cancer. C. Fiorino, A. Belardo, T. Russo, C. Rodolfi, M. M. Vincenzi, E. Guccinelli, A. Campisi, M. Mori, A. Del Vecchio, F. De Cobelli - *Milano*

Loggiato del Palazzo della Gran Guardia

20.00 **Cena sociale**

Domenica 19 ottobre 2025

Auditorium - SESSIONE DI RADIOTERAPIA

8.45 **Corso di aggiornamento**

Moderatore: *L. Bernardi - Pistoia*

Dosimetria di riferimento in radioterapia a fasci esterni: novità e conferme.

S. Russo - Firenze

9.30 **Relazione a invito**

Moderatore: *L. Bernardi - Pistoia*

A novel online adaptive approach dedicated to lung lesions treated with MRI-guided radiotherapy. *D. Cusumano - Olbia*

10.00 **Sessione di comunicazioni orali**

Moderatori: *D. Aragno - Roma • S. Russo - Firenze*

ID 358 Two machine learning models based on explainable features to reduce PSQA measurements workload. *M. Galelli, G. Miori, R. Maio, M. Chierigato - Trento*

ID 123 Rectum and bladder late toxicities prediction with an AI adaptive approach in re-irradiation prostate cancer treatment based on rescaling of dose matrix's voxels for EQD2. A comparison with conservative tps plan sum method. *F. La Fauci, G. Reggiori, F. Lobefalo, L. Paganini, P. Gallo, L. Breschi, A. Bresolin, G. D'Agostino, S. Stefanini, M. Pelizzoli, N. Lambri, M. Fassi, F. Castellano, C. Calissi, P. Mancosu, S. Tomatis, M. Scorsetti - Milano*

ID 39 Artificial intelligence strategies to improve autoplanning (AP) outcomes in radiotherapy.

N. Cucurachi, P. Tabarelli, C. Pellegrini, G. Tognolini, D. D'Ambrosio - Mantova

ID 413 Clinical implementation of a quality assurance pipeline for an ai-driven auto-segmentation tool. *M. Romeo, A. Cherit Hernandez, M. Schafasand, C. Reschl, C. Piribauer, M. Fuss Christina, T. Kolb, S. Romdhani, M. Stock, M. Marrale, A. Carlino - Palermo*

ID 269 Deep learning methods for transit dosimetry with EPID images.

L. Marini, C. Mozzi, M. Avanzo, A. Kraan, F. Lizzi, L. Marrazzo, I. Meattini, G. Pirrone, A. Retico, E. Uwitonze, C. Talamonti - Pisa

ID 417 Decision tree models for multiclass classification of prognosis after palliative radiotherapy in patient with advanced cancer.

S. Cilla, R. Rossi, R. Habberstad, P. Klepstad, M. Dall'agata, S. Kaasa, V. Valenti, F. Medici, C. M. Donati, M. Maltoni, A. G. Morganti - Campobasso

ID 117 Using neural networks for isodose prediction and cardiac dose monitoring in breast cancer treatment. *M. Mori, M. G. Ubeira Gabellini, G. Palazzo, A. Tudda, C. Riani, P. Mangili, A. Del Vecchio, C. Fiorino - Milano*

- ID 442** Artificial intelligence tools in brachytherapy: survey of its use in Italy.
L. Strigari, [G. Paolani](#), E. Cagni, A. Stravato, G. Sangalli, B. Ghedi - Reggio Emilia
- ID 477** Evaluation of a novel software to assess variations in the clinical use of different AI automatic generated contours. M. Marconi, [M. Casale](#), M. Italiani, M. Muti, F. Arcidiacono, S. Costantini, P. Anselmo, D. Raspanti, N. Franza - *Terni*
- ID 140** Training and temporally validating an ntcp model of acute toxicity after whole breast radiotherapy, including the impact of advanced delivery techniques. R. Castriconi, M. M. Vincenzi, A. Cicchetti, P. Mangili, M. G. Ubeira--Gabellini, A. Chiara, C. Deantoni, M. Mori, M. Pasetti, G. Palazzo, R. Tummineri, T. Rancati, N. Di Muzio, A. Fodor, A. Del Vecchio, [C. Fiorino](#) - *Milano*
- 11.00** **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: V. Didonna - Bari • M. Severgnini - Trieste
- ID 476** Development and validation of a Monte Carlo-based treatment planning system for FLASH electron radiotherapy in skin cancer.
[A. Burattini](#), A. De Gregorio, G. Franciosini, M. Marafini, V. Patera, F. Quattrini, A. Sarti, A. Schiavi, M. Toppi, G. Traini, F. Di Martino, L. Masturzo, F. Païar, J. H. Pensavalle - *Roma*
- ID 207** Feasibility study and treatment planning for FLASH radiotherapy with very-high energy electron (VHEE) beams: the case of lung cancer.
[F. Quattrini](#), A. Burattini, D. Carlotti, A. De Gregorio, M. Fiore, G. Franciosini, T. Insero, M. Marafini, V. Marè, V. Patera, S. Ramella, A. Sarti, A. Schiavi, M. Toppi, G. Traini, A. Vannucci - *Roma*
- ID 407** Proof-of-concept for real-time dose verification in very high energy electron radiation therapy using AI-based bremsstrahlung monitoring.
[F. Urso](#), E. Ciarrocchi, M. Morrocchi, M. G. Bisogni - *Pisa*
- ID 450** Dose distribution features in planar and grid configurations of electron mini-beam radiotherapy. [S. Ahmad](#), A. Cavalieri, M. Camarda, M. Celentano, F. Di Martino, J. H. Pensavalle, A. Trifirò, G. Milluzzo, F. Romano - *Catania*
- ID 418** Geant4 simulations of electron minibeam produced with a clinical LINAC.
[P. Stochino](#), F. Di Martino, B. Golosio, G. Milluzzo, F. Romano - *Cagliari*
- ID 45** FLASH radiotherapy: maintaining effectiveness in alternative in vivo models of pancreatic carcinoma.
[A. Gonnelli](#), N. Giannini, G. Gadducci, T. Fuentes, S. Ursino, A. Cavalieri, L. Masturzo, J. Pensavalle, M. Celentano, F. Di Martino, P. Sarogni, V. Frusca, V. Voliani, F. Païar - *Pisa*
- ID 86** Advancing dose evaluation for cone beam CT in radiotherapy through measurement and simulation.
[L. Marrazzo](#), A. Taddeucci, F. Susini, C. Arilli, C. Poggiali, C. Mozzi, L. Ceccarelli, S. Paolucci, S. Calusi, M. Casati, C. Talamonti, M. Zani, S. Pallotta - *Firenze*

- ID 262** A digital twin prototype of patient microvascular architecture and damage to estimate radiotherapy outcome in head and neck cancer patients.
L. Possenti, S. Materne, F. Pisani, P. Vitullo, A. Catalano, C. Macaluso, N. A. Iacovelli, M. Franceschini, A. Cavallo, A. Cicchetti, P. Zunino, [T. Rancati](#) - Milano
- ID 329** Evaluation of quality of synthetic megavolt computed tomography (MVCT) for planning of radiotherapy treatments of head and neck.
[M. Avanzo](#), A. Corso, M. Rehman, C. Micheloni, N. Martinel, R. Spizzo, C. Deana, G. Fanetti, C. Cappelletto, P. Chiovati, G. Pirrone, S. Peric A. Dassie - [Aviano \(PN\)](#)
- ID 349** How PNRR impacted SBRT in Italy: status, gaps, and opportunities for innovation.
[P. Caricato](#), E. Mastella, N. Padula, A. Scaggion, F. R. Giglioli, S. Russo, P. Mancosu - [Padova](#)

12.00 **Proclamazione degli eletti**

Cerimonia di chiusura del 13° Congresso Nazionale AIFM

Sala Convegni - SESSIONE DI RADIOTERAPIA E MEDICINA NUCLEARE

- 8.45 **Corso di aggiornamento**
Moderatore: C. Lenardi - Milano
Simulazioni Monte Carlo per la Fisica Medica. *[I. Mattei](#) - Milano*
- 9.30 **Relazione a invito**
Moderatore: M. Stasi - Torino
124-I PET dosimetry to optimize 131-I therapy of metastatic differentiated thyroid cancer: initial results of an ongoing phase II trial. *[C. Chiesa](#) - Milano*
- 10.00 **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: M. Stasi - Torino • C. Ghetti - Parma
- ID 83** Dosimetric validation of an MRI-only radiotherapy workflow.
[C. Mariani](#), A. Savini, M. D'Arcangelo, C. Fidanza, F. Rosica - [Teramo](#)
- ID 449** Commissioning of a commercial deep learning-based tool for oars automatic segmentation: implementation in radiotherapy clinical practice.
[B. Bordigoni](#), S. Trivellato, M. C. Daniotti, G. Montanari, S. Carminati, S. Terrevazzi, E. M. Bonetto, R. R. Colciago, S. Arcangeli, E. De Ponti - [Padova](#)
- ID 333** Optimization and validation of a mpMRI toolkit for online adaptive prostate MRIGRT dose painting: step 1 of the improver project.
[M. Nardini](#), M. Galetto, L. Altabella, M. De Spirito, L. Placidi - [Roma](#)
- ID 340** Evaluating the accuracy and reproducibility of optical systems for deep Inspiration Breath Hold (DIBH) in breast radiotherapy.
[L. Ceccarelli](#), L. Marrazzo, L. Lasagni, G. Insero, S. Pallotta - [Firenze](#)

- ID 257** A feasibility study of an automated offline workflow for CBCT-based adaptive radiotherapy for neoadjuvant treatment of locally advanced rectal cancer.
M. C. Daniotti, S. Trivellato, G. Montanari, R. M. Niespolo, L. De Sanctis, G. Rossano, V. Pisoni, B. Bordigoni, J. Stancanello, J. Mason, R. Pellegrini, S. Arcangeli, E. De Ponti - Milano
- ID 157** 3D printed brachytherapy applicators using innovative Ultracur3D® FL300 flexible resin material: enhanced skin adhesion through improved elasticity compared to standard thermoplastic polyurethane (TPU).
F. Itta, E. Verdolino, E. Paulicelli, C. Ciraci, D. Becci, A. Bruno, G. De Zisa, E. Piccarreta, R. Marchese, A. Marsella, D. Mola - Taranto
- ID 446** Optimization time reduction for on-line mr-guided adaptive radiotherapy with ultra-fast ATS. *L. Spiazzi, L. Chirico, S. Nici, S. Riga, C. Toraci, M. C. Daniotti, V. Cardamuro, A. Pederzoli, M. Peretti, R. Pellegrini, E. Salmeri, C. Cozzaglio, A. E. Guerini, G. Facheris, M. Buglione Di Monale - Brescia*
- ID 367** Robust multi-observer evaluation of a novel multimodal DIR algorithm for MRI-CT fusion in pelvic radiotherapy. *G. Loi, C. Fiandra, L. Placidi, S. Zara, S. Pesente, C. Vecchi, O. Zaccaria, M. Fusella - Novara*
- ID 202** Evaluating the use of 5 mm multi-leaf collimators for hyperarc treatment in single and multiple brain metastases. *E. Bonanno, G. Borzi, N. Cavalli, M. Pace, V. Paiano, S. Panebianco, G. Stella, L. Zirone, C. Marino - Catania*
- ID 215** Fully automated adaptive workflow for head & neck treatments with a conventional linear accelerator. *D. R. Amador Mejia, G. Muti, M. Felisi, A. F. Monti, C. Carsana, R. Pellegrini, E. Salmeri, M. F. Palazzi, P. E. Colombo - Milano*
- 11.00 **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: *S. Parabolicoli - Bergamo • A. Brogna - Messina*
- ID 247** Optimizing workflow in radiotherapy: a comprehensive approach to patient specific QA. *M. Zani, L. Marrazzo, C. Arilli, M. Casati, S. Calusi, C. Talamonti, A. Compagnucci, S. Pallotta - Firenze*
- ID 304** Standardization of small field dosimetry in tomotherapy: results from the AIFM SBRT working-group. *C. Talamonti, C. Arilli, S. Russo, E. Gallio, S. Broggi, P. Cerani, A. Stravato, E. Vanzi, C. Zucchetti, P. Mancosu, F. R. Giglioli - Firenze*
- ID 53** Implementation of a patient-specific quality assurance (PSQA) system for VMAT plans based on the analysis of log files generated by a LINAC.
L. Barone Tonghi, V. Costa, O. Marilli, V. Mongelli, D. Sardina, L. Valastro, L. Casadio, D. Raspanti - Catania
- ID 255** Complexity-based patient-specific VMAT quality assurance: an unsupervised machine learning approach. *C. Romano, P. Viola, M. Craus, G. Macchia, D. Pezzulla, A. G. Morganti, F. Deodato, S. Cilla - Campobasso*

Domenica 19 ottobre 2025

- ID 353** Evaluation of two secondary check dosimetry systems for SBRT treatment plans. N. Cavalli, E. Bonanno, G. R. Borzi, M. Pace, V. Paiano, S. Panebianco, G. Stella, L. Zirone, C. Marino - **Catania**
- ID 184** Comprehensive PSQA clinical practice for srs/sbrt plans: from detector characterization to everyday clinical practice.
A. Scaggion, P. Ceroni, S. Cavinato, N. De Zordi, A. Mele, M. A. Rossato, N. Pivato, A. G. Amico, P. Caricato, F. Guida, S. Sapignoli, M. Paiusco - **Padova**
- ID 455** Estimation of psqa uncertainties in highly modulated radiotherapy plans for stereotactic radiosurgery: a dosimetric comparison of two verification systems with machine learning model.
M. Verlezza, F. La Fauci, F. Castellano, A. Bresolin, M. Bianchi, C. Radice, L. Breschi, P. Gallo, N. Lambri, F. Lobefalo, M. Pelizzoli, G. Reggiori, S. Tomatis, C. Franzese, M. Scorsetti, C. Lenardi, P. Mancosu - **Milano**
- ID 212** Intercomparison between a Phantom and EPID based pre-treatment QA.
C. Pugliatti, C. Valero, M. Scaglia, E. Gino, A. M. Poli, M. G. Ruo Redda, M. Stasi **Torino**
- ID 339** Matching the Agility multi-leaf collimator for two versa HD LINACS: finding the optimal transmission probability filter parameters.
G. Sceni, R. Raso, E. D'ippolito, V. Quaresima, M. Nonnis, C. Pristerà, F. Aprile, M. T. Commisso, R. A. Anoja - **Catanzaro**
- ID 238** Clinical commissioning of four LINACS: an experience from a single multi-site institution. L. L. Vigna, J. Kenfac Makeng, E. Mones, F. Puricelli, M. Oronzio, M. Romano, G. Loi - **Novara**

112.00 Proclamazione degli eletti

Cerimonia di chiusura del 13° Congresso Nazionale AIFM

Sala Polifunzionale 1 - SESSIONE IMAGING E NUOVI AMBITI

8.45 Corso di aggiornamento

Moderatore: F. De Monte - Padova

Ottimizzazione dei protocolli clinici per pazienti pediatrici. V. Rossetti - Torino

9.30 Relazione a invito

Moderatore: M. Felisi - Milano

Development of sex- and age-specific atlases for T1 and T2 in the human brain: a personalized approach using a clinical magnetic resonance fingerprinting sequence at 3 T. D. Cicolari - Bergamo

10.00 Sessione di comunicazioni orali

Moderatori: M. Felisi, C. Lenardi - Milano

- ID 282** Indirect DNA damage by hydroxyl radicals: a molecular dynamics assessment.
L. Castelli, [E. Scifoni](#), V. Tozzini - [Trento](#)
- ID 102** Investigation on the impact of plastic phantoms on both beam monitoring and absolute dose measurements under UHDR/DP conditions.
[A. Cavalieri](#), M. Celentano, J. H. Pensavalle, L. Masturzo, F. Di Martino - [Pisa](#)
- ID 317** A novel range verification system based on prompt gamma timing technique for clinical carbon ions.
E. M. Data, F. Mas Milian, S. Ranjbar, P. Cerello, R. Cirio, M. Donetti, V. Ferrero, M. A. Fadavi Mazinani, D. M. Montalvan Olivares, F. Pennazio, M. Pullia, I. B. Rivas Ortiz, R. Sacchi, A. Vignati, [S. Giordanengo](#), E. Fiorina - [Torino](#)
- 10.30** **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: M. Felisi - Milano • R. Villa - Monza
- ID 120** Optimisation of chest x-ray protocols for neonatal intensive care unit (NICU) patients.
[N. Scrittori](#), V. Ravaglia, S. Farnedi, G. Venturi, L. Soprani, S. Dalmonte - [Ravenna](#)
- ID 301** Italian multicenter survey on clinical practices and patient exposure in paediatric interventional cardiology.
[F. De Monte](#), A. Giannone, G. Annoni, G. Butera, V. Cannatà, M. Cheli, D. Ciucci, A. Donti, M. Favetta, R. Formigari, M. Giordano, F. Levvero, G. Meliata, F. Palmacci, V. Rossetti, G. Santoro, G. Di Salvo, B. Castaldi, M. Paiusco - [Padova](#)
- ID 296** Validation of FREDEM: a multi-GPUs Monte Carlo simulation code for virtual imaging trials. [E. Buffardi](#), L. A. Cerbone, U. Crimaldi, G. Franciosini, V. Patera, P. Russo, A. Schiavi, G. Mettivier - [Napoli](#)
- 11.00** **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: S. Busoni - Firenze • R. Sghedoni - Reggio Emilia
- ID 189** Implementation of an enforced random forest algorithm for the classification of computed tomography scans. [M. Biondi](#), E. Bortoli, R. Avitabile, E. Busatti, A. Bartoli, A. Tozzi, M. C. Cimmino, A. Guasti - [Grosseto](#)
- ID 362** Can simple radiomic features analysis still help differentiate brain tumors?
[M. Maieron](#), S. D'Agostini, D. Bagatto, T. Ius, B. Tomasino - [Udine](#)
- ID 80** Clinical implementation of resting state functional MRI for presurgical planning in a large general hospital: focus on language mapping.
[B. Macchi](#), M. Felisi, G. Muti, S. Squarza, D. Cicolari, L. Gennari, I. Sartori, P. Arosio, P. E. Colombo - [Milano](#)
- ID 10** Diamagnetic and paramagnetic signal separation of QSM maps in PNH patients. [M. Stroppi](#), F. Lo Russo, E. Piccin, G. Del Vecchio, L. Lombardi, W. Barcellini, B. Fattizzo, G. Conte, F. Triulzi, M. Campoleoni - [Milano](#)

ID 270 Assessment of variability in performances of scanners for functional MRI with Spin Echo EPI acquisition sequence - preliminary results of a large multicenter intercomparison phantom study. *G. Belmonte, [M. Maieron](#), L. Altabella, E. Balboni, G. Belli, L. Berta, C. Biscione, A. Bruschi, S. Busoni, R. Caivano, D. Canonico, A. Chiappiniello, D. Cicolari, S. Cimolai, M. Costagli, F. Cretti, S. Dalmonte, L. Fedeli, C. Gasperi, F. Levrero, S. Marzi, L. Mascaro, S. Mazzocchi, L. N. Mazzoni, G. Meliadó, S. Morzenti, G. Muti, L. Nocetti, L. Noferini, N. Paruccini, C. Pinardi, M. Quattrocchi, V. Ravaglia, C. Scabbio, R. Sghedoni, I. Solla, L. Soprani, M. Stroppi, R. Tarducci, M. Giannelli - [Udine](#)*

12.00 **Proclamazione degli eletti**
Cerimonia di chiusura del 13° Congresso Nazionale AIFM

Sala polifunzionale 2 - SESSIONE DI RADIOPROTEZIONE E MEDICINA NUCLEARE

- 8.45 **Corso di aggiornamento**
Moderatore: C. Chiesa - Milano
Ottimizzazione della SPECT quantitativa: metodi di calibrazione e ricostruzione.
[E. Mezzenga](#) - [Meldola \(FC\)](#)
- 9.30 **Relazione a invito**
Moderatore: M. Borra - Roma
Laser safety in medical and aesthetic practice: the role of the AIFM laser working group in the publication of the italian standard on professional profiles.
[A. Guasti](#) - [Grosseto](#)
- 10.00 **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: M. Borra, V. Cannatà - Roma
- ID 38** A proposal for the monitoring of workers exposed to electromagnetic fields.
[A. Capoccia](#), R. Rollo, E. Braggio, R. Milanese, A. Galante - [L'Aquila](#)
- ID 395** Spectra evaluation of non-coherent artificial optical radiation (AOR) sources in dermatologic phototherapy and assessment of workers' exposure.
[C. Pasquali](#), T. Guffanti, M. Scotti, E. De Ponti - [Monza](#)
- ID 245** Generalized effective dose conversion coefficients for subcategories of radiological procedures: preliminary results from an initial data collection run within an italian MOH-ISS project. *[S. Zucca](#), L. D'Ercole, F. Lisciandro, G. M. Argiolas, I. Fiorina, F. Fusaro, L. De Luca, O. Rampado, A. Doriguzzi Breatta, A. Soriani, V. Bruzzaniti, P. Ordonez, F. Cappelli, M. De Simoni, A. Palma, A. Rosi, S. Amicarella, A. Barbaro, D. Gentili, E. Solfaroli Camillocci, G. Sveva - [Cagliari](#)*
- 10.30 **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: C. Pettinato - Milano • S. Chauvie - Cuneo

Domenica 19 ottobre 2025

- ID 265** Feasibility of pre-treatment dosimetry using TC-99M in radioiodine therapy for hyperthyroidism: a comparison with post-treatment evaluation.
M. Meraldi, C. Romanò, G. Muti, C. Carbonini, V. Piva, G. Cabrini, S. Capitano, A. Franchini, E. Gay, A. F. Scarale, A. Spataro, C. Rossetti, P. E. Colombo - *Milano*
- ID 439** Real-time detection of radiopharmaceutical extravasation in diagnostic and therapeutic nuclear medicine. N. Cucurachi, F. Fioroni, E. Grassi, N. Panico, L. Verzellesi, A. Botti, A. Fraternali, M. Roncali, A. Filice, M. Iori - *Reggio Emilia*
- ID 36** Optimization of a SPM pipeline for the early diagnosis of Alzheimer's disease through quantitative analysis of 18F-flutemetamol PET images.
M. Cattoretti, C. L. Gobbo, F. Botta, M. Menzaghi, D. De Palma, F. Tanzi - *Milano*
- 11.00** **Sessione di comunicazioni orali**
Moderatori: C. Pettinato - Milano • S. Chauvie - Cuneo
- ID 37** Development of an optimized spm pipeline for FDG-PET images quantitative analysis in dementia.
F. Tanzi, M. Cattoretti, C. L. Gobbo, F. Botta, M. Menzaghi, D. De Palma - *Varese*
- ID 26** Machine learning approaches for non small cell lung cancer subtype classification based on 18F-FDG radiomic features. D. Ghittori, I. Schiorlin, S. Casagrande, F. Botta, F. Franzi, M. O. Greta, D. De Palma, F. Tanzi - *Varese*
- ID 171** Assessing reduced GA-68 activity and shortened acquisition times on image quality and lesion contrast in lafov PET/CT: a phantom STUDY.
G. Muti, C. Romanò, A. Didonna, M. Meraldi, C. Pettinato, C. Carbonini, C. Rossetti, P. E. Colombo - *Milano*
- ID 21** Performance assessment of a new PET/CT digital scanner with large FOV: technical characterization with 18F and 68GA, AI-based reconstruction algorithms, and dosimetric impact on patients. C. Fulcheri, O. Sguazzini, V. D'Ignoti Parenti, M. Scarlatte, L. Ruffini, C. Ghetti - *Parma*
- ID 295** Performance assessment of UMI panorama GS LAFOV PET/CT system, Niguarda experience. C. Romanò, G. Muti, C. Carbonini, C. Pettinato, L. Lampertico, C. Rossetti, P. E. C. Colombo - *Milano*

12.00 **Proclamazione degli eletti**
Cerimonia di chiusura del 13° Congresso Nazionale AIFM

ELENCO POSTER

- ID 119** DTI tractography changes of olfactory tract in early-stage. *F. Bucherini, A. Chiappiniello, P. Nigro, A. Duranti, P. Chiarini, N. Tambasco, R. Tarducci - Verona*
- ID 343** PULSEQ, a vendor-agnostic pulse sequence framework: experience in a children's hospital. *A. Napolitano, F. Liporace - Roma*
- ID 92** Validation of a data-driven cohort of digital breast phantoms for simulated digital mammography examinations. *N. Storchi, T. Nava, F. S. Maddaloni, A. Barcella, I. Veronese, C. Lenardi, A. Torresin, A. Sarno - Milano*
- ID 201** AI-driven 3D tool for morphological features extraction in EVAR planning for AAA patients. *D. Ravanelli, E. Robbi, I. Raunig, S. Allievi, A. Passerini, S. Bonvini, A. Trianni - Trento*
- ID 16** Physical and dosimetric characterisation of different contrast-enhanced digital mammographic systems: a multicentric study. *C. Ghetti, O. Ortenzia, L. Pagan, P. Golinelli, A. Nitrosi, R. Sghedoni, V. Ravaglia, L. Verzellesi, L. Angelini, G. Venturi, P. Berardi, D. Acchiappati, M. Bertolini - Parma*
- ID 197** Impact of an AI deep-learning-based reconstruction algorithm for head CT on image quality and dose reduction. *L. Angelini, V. Ravaglia, G. Venturi, S. Farnedi, F. Busca, N. Scrittore, S. Sanniti, F. Menetti - Ravenna*
- ID 307** Comparative evaluation of iterative and AI-based reconstruction algorithms in clinical CT imaging across different anatomical regions. *R. Tucciariello, A. Sarno, G. Calice, A. Cammarota, F. Cammarota, M. Capasso, G. Di Nardo, M. I. Lancellotti, V. Pirozzi Palmese, A. Villonio, A. Bianculli - Milano*
- ID 28** Characterization of tube current modulation for a newly introduced CT scanner. *S. Strocchi, C. Tenconi, F. Tanzi - Varese*
- ID 181** Validation of a data-driven cohort of digital breast phantoms for virtual clinical trials in digital breast tomosynthesis. *T. Nava, N. Storchi, F. S. Maddaloni, A. Barcella, I. Veronese, C. Lenardi, A. Sarno, A. Torresin - Milano*
- ID 289** Contrast-enhanced mammography (CEM) phantom study: comparison with traditional 2D acquisition and investigation of test methods for quality control. *S. Di Biasio, D. D'Urso, L. Bindoni - Treviso*
- ID 51** Development of a U-NET neural network for denoising 1H-MRS Spectra. *A. Duranti, A. Chiappiniello, R. Rizzo, F. Bucherini, R. Tarducci - Perugia*
- ID 185** Evaluating the robustness of ai-based model observers for radiation dose optimization in CT scans. *G. Stendardo, F. M. Balli, E. Cisbani, S. Doria, G. Frustagli, M. Ginolfi, C. Gori, L. N. Mazzoni, I. Ruspantini, D. Sona, A. Taddeucci - Roma*

- ID 193** How far can the human eye go? the keye project: human-based validation of an experimental tool for quality control in planar radiology. [F. Palmacci](#), E. M. L. Vaccara, E. Dighero, F. Teggi, M. Vassallo, L. Zendrini, L. Gagliardi, F. Levrero - *Genova*
- ID 188** Verification of the diagnostic level in neonatal chest X-Ray examinations using the gray detector dose tracking system. [R. Soavi](#), R. Bencivenni, C. Magagnoli, E. Mengozzi, L. Flace, A. Capuano, M. Bertolini - *Bologna*
- ID 389** Direct evaluation of relative stopping power maps of prosthesis by proton computed tomography. M. Bruzzi, M. Scaringella, R. Righetto, [F. Fracchiolla](#), E. Fogazzi, F. Tommasino, V. Enrico, S. Lorentini, C. Civinini - *Trento*
- ID 423** ICRP publication 154 "Optimisation of Radiological Protection in Digital Radiology Techniques for Medical Imaging": a structured approach for enhancing optimization in digital radiology. [S. Delle Canne](#), D. D'Alessio, E. Chillé - *Roma*
- ID 23** Acquisition time optimization of an inversion recovery MRI sequence for T1 brain mapping: a preliminary phantom study. [L. Bianchi](#), R. Targon, C. Godi, F. Moretti - *Busto Arsizio*
- ID 335** Resting-state co-activation patterns in brain tumours. L. Spitoni, [A. Napolitano](#), L. Pasquini - *Roma*
- ID 248** Assessment of fluoroscopic trajectories by attenuation tests and clinical data from radiation-dose structured reports. [F. Saltori](#), S. Citter, A. Trianni, L. Orsingher, M. Poli, P. Farace - *Trento*
- ID 100** Evaluation of technical effectiveness of AI-based patient autopositioning in computed tomography with dose monitoring system data. [E. Bortoli](#), M. Biondi, R. Avitabile, A. Bartoli, E. Busatti, A. Tozzi, M. C. Cimmino, A. Guasti - *Siena*
- ID 104** Long-term stability of a heterogeneous phantom without internal barriers for magnetic resonance-based electric properties tomography. [A. Troia](#), A. Arduino, L. Berta, O. Bottauscio, M. G. Coriasco, O. Rampado, U. Zanovello, L. Zilberti - *Torino*
- ID 271** First performance assessment of the Artis pheno C-Arm ADRC system at Asugi, Italy. [S. Savatovic](#), B. Santoro, M. Signoriello, S. Lepidi, M. Severgnini, P. Bregant - *Padova*
- ID 178** Test methods in contrast-enhanced digital mammography applied to 6 IMS Giotto systems. [G. Giovannini](#), M. Porzio, P. Moresco, V. Ardu, R. Azzeroni, M. Campoleoni, E. Dighero, E. Puppo, A. Rivolta, R. Rosasco, E. M. L. Vaccara - *Savona*
- ID 6** Comparison of DBT AGD and FFDM AGD in our breast imaging centre. [F. Cretti](#), G. Ronci, D. Cicolari, E. Balduzzi, G. L. Poli - *Bergamo*
- ID 209** Artificial intelligence (AI) in computed tomography: computer vision helps in patient centering. [M. Porzio](#), D. Rembado, A. Bonelli, L. Gentile - *Cuneo*

- ID 217** Development of a model observer for ct protocol optimization based on virtual images. *J. Pratesi, E. Cisbani, G. Costanzo, S. Doria, L. Fedeli, M. Ginolfi, C. Gori, A. Gnerucci, A. Marconi, L. N. Mazzoni, G. Poggi, M. Rossetti, A. Taddeucci - Firenze*
- ID 47** Accuracy of dose area product (DAP) and dose measurements for a fine assessment of the dermatological risk in angiography procedures. *S. Grasso, A. Varallo, C. Mainardi, M. Buono, D. Manzi, U. Crimaldi, C. Oliviero, R. Pastore, R. Schiano, S. Clemente, M. Paganelli - Milano*
- ID 19** Cerenkov luminescence microscopy: a novel approach for radiotracer imaging. *L. Alborghetti, F. Vurro, S. Belloli, S. Valtorta, P. Rainone, M. Milani Capialbi, M. A. Lacavalla, S. Pizzardi, R. M. Moresco, F. Boschi, A. Spinelli - Verona*
- ID 165** Myocarditis index defined by a PCA-based recognition algorithm applied to MRI imaging. *F. Acernese, A. Orientale, R. Romano - Salerno*
- ID 57** Assessment of interventional dose indicators of dose area product (DAP) and fluoroscopy time: best practice to handle large number of local or non-standard procedures. *E. M. L. Vaccara, F. Palmacci, E. Dighero, L. Ridolfi, M. Dordolo, F. Ponte, L. Castellan, I. Porto, F. Grimaldi, G. Pratesi, A. Froio, G. Cittadini, G. Bovio, E. Agradi, N. Rosso, A. Dessypris, G. Lutri, N. S. Díaz Gaitán, S. Vyshka, S. Morganti, F. Levrero - Genova*
- ID 434** FMRI quality controls: a long-term analysis. *V. Cardamuro, L. Chirico, E. Pier Giorgio, G. Agnelli, L. Mascaro - Milano*
- ID 143** Lungs histograms' densitometric parameters predict barotrauma. *A. Belardo, D. Palumbo, G. Pepe, G. Imperiale, G. Veneziano, G. J. Ortu, G. Palazzo, M. Mori, A. Belletti, G. Giardina, G. Bolognino, G. Landoni, F. De Cobelli, F. Longhini, C. Fiorino - Milano*
- ID 35** Application of IAEA protocol no. 39 "Implementation of a Remote and Automated Quality Control Programme for Radiography and Mammography Equipment": initial results. *V. De Mei, M. Marrocco, A. Mattacchioni - Roma*
- ID 368** Evaluation of a new method for mean glandular dose calculation in digital mammography. *S. Pasetto - Negrar (VR)*
- ID 101** Metalronica helianthus dbt modalities agd evaluation using dance's and TG282 dosimetry models. *M. C. Angiocchi, I. Bonetti, R. Siciliano - Cosenza*
- ID 216** Reference values of technical image quality parameters for a recently commercialized digital breast tomosynthesis (DBT) system model. *L. Brambilla, D. Origi, P. De Marco, D. Sacco, C. Cavatorta, T. Giandini, E. Pignoli, A. Barcella - Milano*
- ID 166** Challenges in designing ai-based models to predict MGMT methylation from multiparametric mri of glioblastoma. *F. Lizzi, A. Giuliano, S. Saponaro, C. Talamonti, L. Ubaldi, A. Retico - Pisa*

- ID 479** Comparison of fetal and uterine dose estimates: PCXMC VS. NCIRF software in radiology. [A. Garellò](#), [E. Petrucci](#), [J. Franzino](#), [L. Radici](#), [V. Casanova Borca](#), [M. Pasquino](#) - [Ivrea \(TO\)](#)
- ID 240** Comparison of reconstruction, iterative and AI methods in TC. [E. Roberto](#), [E. Bergalla](#), [A. Lanza](#), [L. Mondino](#), [S. Chauvie](#) - [Cuneo](#)
- ID 114** Impact of new MRI acceleration on image quality. [F. Mainas](#), [M. Loi](#), [S. Marcia](#), [V. Sechi](#), [M. Porru](#), [F. Di Giacobbe](#), [S. Serra](#), [B. Floris](#), [I. Solla](#) - [Cagliari](#)
- ID 250** X Ray spectrometry in interventional radiology dosimetry. [L. Rinaldi](#), [A. Ciccotelli](#), [M. Pinto](#), [D. Ciucci](#), [A. Apollonio](#), [V. Cannatà](#) - [Roma](#)
- ID 391** AI-based ct reconstruction algorithms: are they really more efficient? [E. Puppo](#), [M. Fabris](#), [O. Ferrando](#), [R. Sacco](#), [F. Foppiano](#) - [La Spezia](#)
- ID 9** Comparative evaluation of quality control outcomes for 3T MRI systems installed at AOU G. Martino, Messina, and GOM Reggio Calabria. [I. Isidora](#), [F. Midili](#), [B. M. Itri](#), [E. Cefali](#), [R. Guerrera](#), [S. Lanzafame](#), [A. Micali](#), [J. Piccione](#), [S. Pitterra](#), [I. G. Sanzo](#), [C. Siragusa](#), [A. Brogna](#), [G. Sceni](#) - [Reggio Calabria](#)
- ID 154** A survey on the activity of italian medical physicists in the field of magnetic resonance imaging. [R. Sghedoni](#), [M. Giannelli](#), [L. N. Mazzoni](#), [S. Busoni](#), [G. Belli](#), [M. Maieron](#), [S. Marzi](#), [L. Nocetti](#), [L. Altabella](#) - [Reggio Emilia](#)
- ID 457** Explainable radiomics for lung cancer diagnosis. [E. R. A. Castronovo](#), [M. Romeo](#), [G. Cottone](#), [M. Marrale](#) - [Palermo](#)
- ID 458** Dosimetric and volumetric impact of ct-mr co-registration (CT-MR_COR) algorithms in delineation of gross tumour volume (GTV) of brain metastases treated with stereotactic radiosurgery (SRS). [E. Eccher](#), [A. Delana](#), [S. Citter](#), [F. Saltori](#), [L. Menegotti](#), [A. Trianni](#) - [Trento](#)
- ID 298** VIT-MBRT, a GPU-based virtual imaging platform dedicated to minibeam radiation therapy for preclinical research. [N. Luongo](#), [U. Crimaldi](#), [R. Pacelli](#), [S. Clemente](#), [C. Oliviero](#), [Y. Lai](#), [X. Jia](#), [L. A. Cerbone](#), [P. Russo](#), [G. Mettievier](#) - [Napoli](#)
- ID 313** VMAT-TBI treatment robustness: impact of per-fraction isocenter shifts and patient positioning. [C. De Mattia](#), [G. Zorzi](#), [A. F. Monti](#), [M. G. Brambilla](#), [M. F. Palazzi](#), [P. E. Colombo](#) - [Milano](#)
- ID 60** A novel direct-reading dosimeter for FLASH radiotherapy. [L. Russo](#), [R. Bedogni](#), [A. I. Castro Campoy](#), [M. A. Caballero Pacheco](#) - [Frascati \(RM\)](#)
- ID 400** Agility multi-leaf collimator (MLC) modeling in raystation 2024B treatment planning system. [E. Mezzenga](#), [C. Vecchi](#), [N. Franza](#), [A. Sarnelli](#) - [Meldola \(FC\)](#)
- ID 399** Sensitivity dependence on accumulated dose of MOSFET and microMOSFET detectors for in vivo dosimetry. [S. Parabolici](#), [S. Andreoli](#), [C. Bianchi](#), [G. Ronci](#), [D. Cicolari](#), [G. L. Poli](#) - [Bergamo](#)

- ID 473** Small beam dosimetry: preliminary experience of two centers with a novel scintillator detector.
M. Casale, [M. Italiani](#), M. Muti, M. Marconi, G. Carmen, E. Moretti - [Terni](#)
- ID 390** Total marrow and lymphoid irradiation using Helical Tomotherapy Radixact®.
[V. Richetto](#), E. Gallio, F. R. Giglioli, C. Fiandra, E. M. Cuffini, M. Falco, C. Cavallin, M. Levis - [Torino](#)
- ID 66** Dosimetric impact of air gaps and alginate support in contact interventional radiotherapy (Brachytherapy) for auricular non-melanoma skin cancer.
[E. Rosa](#), S. Raponi, B. Fionda, A. Napolitano, M. Vaccaro, F. Pastore, G. Ciasca, L. Tagliaferri, M. De Spirito, E. Placidi - [Roma](#)
- ID 264** Stereotactic arrhythmia radioablation (STAR): initial monocentric experience.
[F. R. Giglioli](#), [V. Richetto](#), E. Gallio, C. Fiandra, M. Cerrato, A. Celisami, M. Levis - [Torino](#)
- ID 93** Can we use CT with metal artifact reduction for planning?
[E. Pierpaoli](#), V. Acciacciferri, F. Toscanelli - [Ascoli Piceno](#)
- ID 406** In vitro study of the effect of high-dose FFF beams on cardiac implantable electronic devices: a multicenter study.
[S. Andreoli](#), S. Parabolicoli, A. Delana, R. Alaimo, M. G. Brambilla, L. Videsott, D. Ricciardi, C. Leidi, F. Caravati, M. D. Falco, C. Mordacchini - [Bergamo](#)
- ID 175** Incorporation of CTV delineation uncertainty through deep learning-based probabilistic segmentation maps.
[M. G. Ubeira Gabellini](#), C. Riani, G. Palazzo, M. Mori, A. Tudda, R. Castriconi, A. Fodor, A. Del Vecchio, N. G. Di Muzio, C. Fiorino - [Milano](#)
- ID 410** Microdosimetric spectra evaluation for proton minibeam radiotherapy through Monte Carlo Geant4 simulations.
[E. Corvaia](#), F. Di Martino, S. Guatelli, M. Marrale, G. Milluzzo, F. Romano - [Palermo](#)
- ID 416** OART and ITV-based planning comparison in gynecological patients: preliminary clinical experience.
[A. G. Amico](#), S. Sapignoli, P. Caricato, A. Bettinelli, V. Tasinato, F. Martino, P. Ceroni, F. Guida, M. Krenqli, M. Piusco - [Padova](#)
- ID 25** Precision radiotherapy for right breast cancer: transforming treatment with AI-autocontouring.
[R. Ricciardi](#), E. Toska, V. Carillo, E. Frongillo, N. De Rosa, P. Castellone - [Napoli](#)
- ID 30** Acute toxicities prediction in a prostate cancer patient cohort: a machine learning approach. [C. Feoli](#), M. Caroprese, A. Barillaro, E. Chioccola, C. A. Goodyear, C. Mainardi, R. Cuocolo, S. Clemente, C. Oliviero, C. Altucci, M. Conson, R. Pacelli - [Napoli](#)
- ID 128** Development and validation of a knowledge-based model for automated cyberknife planning in brain lesions. C. R. Gigliotti, S. Broggi, B. Rita, A. Tudda, [R. Castriconi](#), L. A. Perna, C. Fiorino, A. Del Vecchio - [Milano](#)

- ID 12** Evaluation of low dose effect, using the risk estimation models, for the induction of secondary cancers in adjuvant breast radiotherapy: creation of technique independent dose-effect curves for OARs average dose optimization in planning. [F. Moretti](#), L. Marzoli, L. De Cicco, R. Lorusso, P. Imperiale, A. Pepe, D. Corletto, B. Bortolato, L. Bianchi - *Busto Arsizio*
- ID 279** Multi-input CycleGAN-based generation of synthetic CT from MRI for improved lymph-node delineation in total marrow and lymph-node irradiation. L. Crespi, S. Camnasio, D. Dei, N. Lambri, P. Mancosu, M. Scorsetti, [D. Loiacono](#) - *Milano*
- ID 318** Variations in brachytherapy dose distribution for locally advanced cervical cancer: a dose gradient analysis. [G. Paolani](#), A. Botti, V. Trojani, R. Sghedoni, D. Ramundo, A. Zamagni, M. Augugliaro, L. Giaccherini, C. Iotti, M. Iori, E. Cagni - *Reggio Emilia*
- ID 320** Dosimetric validation of two matched Linacs for VMAT and 3D-CRT treatments. [S. Pittera](#), B. M. Itri, I. G. Sanzo, G. Sceni - *Reggio Calabria*
- ID 328** Interlaboratory comparison (ILC) on dosimetry in brachytherapy: reference air kerma rate (RAKR) for IR-192. [A. Embriaco](#), A. Ciccotelli, V. De Coste, A. De Donato, B. Ghedi, A. Stravato, L. Strigari, M. Pinto - *Roma*
- ID 452** Overcoming limitations of short ct scans: a study on the efficacy of manual extension for radiation therapy planning. [A. Trezza](#), A. Crocano, P. Bagalà, A. Caccavari, A. Petrocchi, A. Stravato, D. Musio, D. Aragno - *Roma*
- ID 355** SGRT based breath-hold SBRT for lower lobe lung lesions: feasibility, deliverability, and time efficiency in a clinical setting. [A. Ciarmatori](#), F. Cesarini, R. Baldoni, E. Argazzi, E. Belligotti, M. Mariselli, M. Mazza, M. La Macchia, C. Blasi, F. Maurizi, G. Montesi, M. Bono - *Pesaro*
- ID 405** Treatment planning and delivery in free-breathing proton therapy for breast cancer: a technical overview. [S. Comi](#), F. Pansini, M. Liotta, S. Dicuonzo, D. Alterio, B. A. Jerezczek-Fossa, F. Cattani - *Milano*
- ID 253** Assessment of lexicographic optimization-based treatment planning system for VMAT-TBI. [G. Zorzi](#), A. F. Monti, C. De Mattia, M. G. Brambilla, R. Pellegrini, E. Salmeri, M. F. Palazzi, P. E. Colombo - *Milano*
- ID 70** Clinical validation of a commercial Monte Carlo based platform for patient-specific quality assurance in proton therapy. [G. Castiglione Minischetti](#), D. Aliò, S. Comi, M. Liotta, F. Pansini, D. Alterio, B. A. Jerezczek, F. Cattani - *Milano*
- ID 126** From PSQA to PSPC: can patient specific physicist communication improve treatment accuracy? [C. Marino](#), E. Bonanno, G. R. Borzi, N. Cavalli, A. Girlando, M. Pace, V. Paiano, S. Panebianco, G. Stella, L. Zirone - *Misterbianco (CT)*
- ID 381** HDR brachytherapy: characterization of applicators and diodes for in vivo dosimetry. [S. Amerio](#), C. Fasano, E. Rizzi, L. Cabras - *Asti*

- ID 31** Method for in vivo dosimetry in head and neck treatments.
A. De Donato, F. Greco, G. Stimato, S. Teodoli, M. Galetto - Roma
- ID 160** Systematic review of physical and dosimetric criteria in the management of ciefs in radiotherapy. *R. Alaimo, T. Malatesta, E. Mezzenga, A. Barbareschi, S. Andreoli, M. G. Brambilla, R. Consorti, A. Delana, S. R. Kaiser, M. Mapelli, E. Moretti, M. Mormile, G. Rambaldi, M. Severgnini, L. Strigari, M. D. Falco - Perugia*
- ID 2** Validation of acuros V18 model with primo Monte Carlo code.
L. Pellegrì, G. De Gaetano, V. Dehayes - Belgium
- ID 222** An investigative study of the overlap volume histogram predictive capabilities in left breast tangential field treatment. *F. Ben Hammouda, A. Tudda, R. Buono, R. Castriconi, C. Fiorino, M. Esposito - Trieste*
- ID 278** Evaluation of in vivo skin dosimetry with thermoluminescent dosimeters in head and neck cancer patients treated on unity MR-LinAc. *A. Pederzoli, S. Riga, S. Nici, C. Toraci, M. C. Daniotti, L. Chirico, M. Peretti, V. Cardamuro, G. Agnelli, C. Provezza, A. Inturri, R. Gitti, M. Buglione Di Monale, S. M. Magrini, L. Spiazzi - Brescia*
- ID 462** Implementation of risk management in radiation therapy using the system of evaluation of risk in radiotherapy (SEVRRRA) platform.
C. De Almeida Ribeiro, D. Carlotti, G. Meffe, V. Maré, M. Fiore, S. Ramella - Roma
- ID 241** Initial experience with a new generation scintillator detector for E2E testing of radiosurgery of benign lesions. *C. Giunco, V. Gagliardi, V. De Leo, D. Marfisi, M. Guernieri, E. Moretti, N. Franza - Udine*
- ID 232** A machine learning based delta-radiomics process for early prediction of treatment response from prostate specific antigen (psa) decline in prostate cancer patients under sbrrt using magnetic resonance guided radiotherapy (MRGRT). *S. Naccarato, M. Rigo, N. Bianchi, R. F. Borgese, A. De Simone, D. Gurrera, G. Siciignano, G. A. Allegra, C. De-Colle, L. Nicosia, N. Gajj-Levra, E. Pastorello, F. Ricchetti, C. Orsatti, A. Romei, F. Alongi, R. Ruggieri - Negrar (VR)*
- ID 266** A practical approach to stereotactic body radiation therapy (SBRT) QA plan verification with OCTAVIUS 1600 SRS MATRIX (OCT1600).
A. Delana, A. Brynkevich - Trento
- ID 412** Agreement evaluation between sub-millimeter resolution myQA SRS and Epiqa systems in SBRT pretreatment patient-specific quality assurance (PSQA).
K. Fumasoni, M. Branchini, E. Di Betta, R. Della Valle, R. Fancoli, E. Bozzi, A. Mantovani - Sondrio
- ID 346** Assessing the dosimetric accuracy of two beam-matched LinAcs.
R. Raso, G. Sceni, E. D'ippolito, V. Quaresima, M. T. Commisso, F. Aprile, M. Nonnis, C. Pristerà, R. A. Anoja - Catanzaro
- ID 203** How to deal with metallic implants and non-biological materials in proton therapy. *M. Liotta, F. Pansini, S. Comi, F. Cattani - Milano*

- ID 246** Implementation and validation of a patient positioning workflow based on in-room CT imaging for proton therapy treatment.
S. Citter, F. Fracchiolla, C. Algranati, R. Righetto, L. Widesott, F. Tommasino, A. Trianni, S. Lorentini - **Trento**
- ID 280** Multicenter evaluation of a commercial solution for secondary check and EPID-based in vivo dosimetry.
A. Bruschi, E. Cagni, C. Mordacchini, S. Pittera, M. P. Petrillo, C. Poggiali, A. El Ouati, S. Russo - **Firenze**
- ID 115** Treatment quality evaluation of HDR brachytherapy surface treatments: in-vivo dosimetry using TLD dosimeters.
C. Bianchi, C. Tenconi, F. Tanzi, P. Stucchi, M. Monciardini, M. D'Alessandro, C. Fanzini, F. Piccolo, D. Doino, I. Dell'Oca - **Varese**
- ID 7** 1X1 cm² field validation for true beam X6 and X6FFF photon beam.
G. De Gaetano, L. Pellegrini, V. Deshayes - **Belgium**
- ID 341** A new protocol implementation of rtog1005 normal tissues constraints with dosimetric evaluation of left anterior descending artery (LAD) exposure in VMAT-based left breast cancer treatment planning.
C. Petrucci, A. Capoccia, F. Vittorini, F. Bartolucci, I. Mihoci, P. Franzese, R. Sebastiani, L. Ferella, P. Valla, E. Varrassi, V. Ruggieri, M. Di Staso, G. L. Gravina, R. Gimenez De Lorenzo - **L'Aquila**
- ID 425** Analysis of the performance of medical physics in radiotherapy in relation to the new national tariff nomenclature.
A. Bellini, R. Bampi, E. Puppo, I. Vacchieri, F. Foppiano - **La Spezia**
- ID 48** Evaluation of the proton range accuracy using single and dual energy computed tomography. D. Alio, F. Pansini, G. Castiglione Minischetti, S. Comi, M. Liotta, J. A. Vera Sanchez, D. Alterio, B. A. Jereczek-Fossa, F. Cattani - **Milano**
- ID 311** Inter-fraction dosimetric evaluation of HDR brachytherapy treatments for cervical cancer with multi-vaginal-channel applicators.
C. Tenconi, C. Bianchi, F. Tanzi, M. Monciardini, F. Piccolo, D. Doino, I. Dell'Oca - **Varese**
- ID 443** MRGART in ultra-central lung tumor: feasibility of treatment with CMM on 1.5T MR-LinAc.
S. Nici, S. Riga, C. Toraci, L. Chirico, M. Peretti, M. C. Daniotti, A. Pederzoli, V. Cardamuro, C. Cozzaglio, A. Zani, G. Facheris, P. Borghetti, A. E. Guerini, R. Pellegrini, M. Buglione Di Monale, L. Spiazzi - **Brescia**
- ID 251** Preliminary feasibility study for proton radiosurgery treatments for cardiac ablation of ventricular tachycardia. G. Ronci, S. Comi, F. Pansini, E. Rondi, G. Piperno, A. M. Ferrari, V. Stellari, M. D'Arcangelo, B. Jereczek - **Milano**

- ID 357** Study and validation of an automatic contouring system based on ai model for radiotherapy applications. [B. M. Itri](#), [F. La Rosa](#), [I. G. Sanzo](#), [S. Pittera](#), [C. Tuscano](#), [S. Al Sayyad](#), [G. Sceni](#), [N. Mammone](#), [F. C. Morabito](#) - [Reggio Calabria](#)
- ID 411** Commissioning of the carbon ion pencil beam algorithm in raystation 2024. [J. Giuffrè](#), [M. Schafasand](#), [P. Roisl](#), [M. Marrale](#), [M. Stock](#), [A. Carlino](#) - [Palermo](#)
- ID 158** Development and external validation of a DL-based CTV segmentation model on a large multicentric dataset in the case of whole-breast radiotherapy treatment. [C. Riani](#), [M. G. Ubeira Gabellini](#), [G. Palazzo](#), [M. Mori](#), [A. Tudda](#), [L. Rivetti](#), [E. Cagni](#), [R. Castriconi](#), [V. Landoni](#), [E. Moretti](#), [A. Mazzilli](#), [C. Oliviero](#), [L. Placidi](#), [G. Rambaldi Guidasci](#), [A. Fodor](#), [N. G. Di Muzio](#), [R. Jeraj](#), [A. Del Vecchio](#), [C. Fiorino](#) - [Milano](#)
- ID 106** Development and validation of a dataset to train U-NET model for EPID-based portal dose conversion in transit dosimetry. [C. Mozzi](#), [L. Marini](#), [M. Avanzo](#), [F. Lizzi](#), [L. Marrazzo](#), [I. Meattini](#), [G. Pirrone](#), [A. Retico](#), [A. Kraan](#), [C. Talamonti](#) - [Firenze](#)
- ID 147** Impact of proton radiotherapy on implantable cardiac devices: dose evaluation for different treatments. [D. Mazzucconi](#), [D. Di Puerto](#), [M. Liotta](#), [F. Pansini](#), [S. Comi](#), [F. Cattani](#), [S. De Crescenzo](#), [A. Pola](#), [S. Agosteo](#) - [Milano](#)
- ID 58** Proof of concept: a 3D-printed applicator for Intensity-modulated Interventional Radiotherapy (Brachytherapy) with multiple configurations. [M. Vaccaro](#), [E. Placidi](#), [S. Raponi](#), [B. Fionda](#), [A. Napolitano](#), [G. Ciasca](#), [L. Tagliaferri](#), [M. De Spirito](#), [E. Rosa](#) - [Roma](#)
- ID 108** TH.A.R.T. (Threshold Adaptive Radiotherapy): CBCT-based dosimetric threshold to evaluate the replanning for head and neck cancers. a retrospective study based on dosimetric distribution at middle radiotherapy course. [R. Stufano](#), [A. Di Rito](#), [A. Maldera](#), [G. Germinario](#), [C. Arbore](#), [G. W. Antonucci](#), [M. Urbano](#), [G. Simeone](#), [S. Bambace](#), [G. Guglielmi](#) - [Barletta](#)
- ID 99** A Quality Assurance (QA) process-oriented method using a commercial software for independent dose calculation and EPID based patient specific - QA (PSQA). [A. Vaiano](#), [M. Betti](#), [S. Fabiani](#), [D. Fedele](#), [L. Fedeli](#), [L. N. Mazzoni](#), [F. Meucci](#), [L. Redapi](#), [L. Bernardi](#) - [Pistoia](#)
- ID 249** Community-based optimization for external beam breast treatment planning. [S. Agostinelli](#), [D. Zefiro](#), [S. Garelli](#), [F. Cavagnetto](#), [M. Gusinu](#), [M. Bevegni](#), [G. Blandino](#), [A. Fozza](#), [F. Levrero](#) - [Genova](#)
- ID 152** Hyperarc stereotactic treatments with and without enhanced leaf modeling. [G. R. Borzi](#), [E. Bonanno](#), [N. Cavalli](#), [M. Pace](#), [V. Paiano](#), [S. Panebianco](#), [G. Stella](#), [L. Zirone](#), [C. Marino](#) - [Misterbianco \(CT\)](#)

- ID 124** Optimizing virtual bolus thickness in function of target volume in hypofractionated breast cancer radiotherapy with VMAT.
S. Ferretti, L. Bartolini, L. Alticozzi, F. Cucciarelli, G. Mantello, A. Mari, V.E. Morabito, F. Palleri, L. Reversi, L. Tesei, A. Vaccarini, M. Valenti - **Ancona**
- ID 8** Physical and dosimetric evaluation of HDR brachytherapy treatment plans for locally advanced gynecological tumors.
D. La Fauci, C. Siragusa, F. Midili, A. Micali, S. Lanzafame, I. Ielo, A. Bucca, G. Ferini, S. Parisi, G. Iati, A. Pontoriero, S. Pergolizzi, V. Venuti, A. Brogna Viagrande (CT)
- ID 1** An evaluation of the impact of CTV breast size classification and boost position on multiple plan quality indices, organs at risk dosimetry and cumulative toxicity intensity in 3D CRT. I. Zlatkova, G. Silvano, V. Iorio, M. Serra - **Casavatore (NA)**
- ID 436** Clinical implementation of a new software for secondary dose calculation, pre-treatment quality assurance (PSQA) and in-vivo dosimetry (IVD).
C. Poggiali, A. Bruschi, A. Ghirelli, S. Mazzocchi, S. Pini, S. Russo - **Firenze**
- ID 437** Evaluation of EPID-based in vivo dosimetry across different treatment sites using SunCHECK on a Varian Truebeam LinAc.
M. E. Italiano, C. Mainardi, C. Oliviero, D. Manzi, S. Grasso, M. Buono, A. Varallo, A. D. Pinelli, U. Crimaldi, M. Caroprese, A. Barillaro, E. Chioccola, C. A. Goodyear, A. Farella, M. Cobaj, S. Germanà, R. Castellano, V. Galdieri, G. Grimaldi, V. Lampognana, I. Lanzini, F. Mele, R. Pastore, G. Salzano, R. Schiano, M. Torre, F. Varchetta, M. Conson, R. Pacelli, S. Clemente - **Napoli**
- ID 447** First clinical experience of MR-guided adaptive radiotherapy (MRGART) of breast cancer. L. Chirico, S. Riga, S. Nici, C. Toraci, M. C. Daniotti, A. Pederzoli, V. Cardamuro, M. Peretti, R. Pellegrini, C. Cozzaglio, D. Bazzana, A. E. Guerini, G. Facheris, M. Buglione Di Monale, L. Spiazzi - **Milano**
- ID 463** LINAC-based radiosurgery: clinical implementation of VMAT treatment workflow for cranial SRS. F. Puglia, G. Cattaneo, E. De Martin, C. Pinardi, L. Fariselli, M. L. Fumagalli, F. Ghielmetti - **Milano**
- ID 426** Protective effect of DIBH in left breast cancer radiotherapy in all cardiac substructures risk and pulmonary toxicity. C. Oliviero, C. Mainardi, M. Caroprese, A. Barillaro, C. Feoli, M. Buono, A. Varallo, S. Grasso, D. Manzi, E. Chioccola, C. A. Goodyear, A. Farella, M. Cobaj, S. Germanà, M. Conson, R. Pacelli, S. Clemente - **Napoli**
- ID 221** Target placement in liver SBRT in patients without fiducial markers: localization comparison between 3D and 4D CBCT. V. Piva, C. De Mattia, M. G. Brambilla, L. Lampertico, A. F. Monti, D. Sibio, M. Palazzi, P. E. Colombo - **Milano**
- ID 95** Validation of raystation photon Monte Carlo models for multiple beam matched LINACs. D. Finocchiaro, A. Sarti, N. Maffei, V. M. Gutierrez, G. Guidi - **Modena**

- ID 141** Prioritizing organs at risk sparing in head and neck radiotherapy: an automated planning study with dose de-escalation.
C. Arilli, L. Marrazzo, P. Bonomo, R. Pellegrini, S. Calusi, M. Casati, A. Compagnucci, C. Talamonti, M. Zani, S. Pallotta - **Firenze**
- ID 431** Assessing the influence of CBCT setup shifts on gamma passing rate in routine in vivo transit dosimetry for breast cancer patients.
M. Pace, E. Bonanno, G. R. Borzi, N. Cavalli, V. Paiano, S. Panebianco, G. Stella, L. Zirone, C. Marino - **Misterbianco (CT)**
- ID 231** Treatment plans optimization with controlled breathing techniques in patients with left breast cancer. I. Vacchieri, E. Puppo, E. Verzanini, R. Bampi, S. E. Cena, T. Scolare, F. Foppiano - **La Spezia**
- ID 67** Dosimetric comparison for skin cancer of interventional radiotherapy (Brachytherapy) vs EBRT: an update. E. Placidi, S. Raponi, B. Fionda, A. Napolitano, F. Pastore, M. Vaccaro, L. Tagliaferri, M. De Spirito, E. Rosa - **Roma**
- ID 206** Validation of commercial deep learning and model based segmentation algorithms for male pelvic structures.
N. Maffei, M. Saguatti, E. Mazzeo, D. Finocchiaro, G. Miranda, G. Stocchi, M. V. Gutierrez, M. P. Morigi, B. Meduri, P. Giacobazzi, A. Bruni, G. Guidi - **Torino**
- ID 213** A feasibility study on left-sided breast cancer radiotherapy: time to move beyond DIBH? P. Ferrari, S. Bou Selman, M. Rosa, P. Orrù, M. Maffei - **Bolzano**
- ID 41** Back to the past: challenges and pitfalls of manual vs. automatic MR-CT registration in stereotactic radiosurgery for brain metastases. V. Faccenda, D. Panizza, S. Carminati, R. R. Colciago, B. Bordigoni, S. Arcangeli, E. De Ponti - **Monza**
- ID 225** Does aperture shape control (asc) reduce overmodulation in treatment plans? A. Stravato, P. Bagala, A. Caccavari, A. Crocano, A. Petrocchi, A. Trezza, D. Musio, D. Arago - **Roma**
- ID 65** Influence of applicator curvature on efficacy of contact interventional radiotherapy (Brachytherapy). S. Raponi, E. Rosa, B. Fionda, A. Napolitano, M. Vaccaro, F. Pastore, L. Tagliaferri, M. De Spirito, E. Placidi - **Roma**
- ID 111** Three-dimensional gel dosimetry systems: a study on accuracy vs target distance from isocenter. E. Lorenzini, G. Marcozzi, S. Luxardo, A. Grandinetti, S. Maggiani, A. Tagliagambe, A. Tofani - **Massa-Carrara**
- ID 149** Clinical validation of an artificial intelligence (AI) based auto-segmentation tool for breast radiotherapy. D. Monticelli, F. S. Maddaloni, S. Broggi, G. Palazzo, M. G. Ubeira-Gabellini, P. Mangili, A. Fodor, M. Pasetti, S. Saufi, R. Tummineri, N. G. Di Muzio, C. Fiorino, A. Del Vecchio - **Milano**
- ID 224** Comparison between two collapsed cone convolution algorithms for secondary dose calculation. M. Scaglia, C. Valero, C. Pugliatti, E. Gino, A. M. Poli, M. G. Ruo Redda, M. Stasi - **Torino**

- ID 29** Impact of MLC misalignment errors on gamma pass rate in VMAT plans using two pre-treatment QA devices. [G. Locatelli](#), [F. Bonsignore](#), [C. Lenardi](#), [C. Frigerio](#), [G. Sangalli](#), [I. Butti](#), [F. Declich](#) - *Milano*
- ID 186** In vivo dosimetry of total body irradiation patients: a 10 year retrospective analysis. [S. Carminati](#), [S. Trivellato](#), [C. Ingraito](#), [B. Bordigoni](#), [G. Montanari](#), [S. Morzenti](#), [D. Panizza](#), [N. Paruccini](#), [V. Tremolada](#), [R. Villa](#), [C. Julita](#), [S. Arcangeli](#), [E. De Ponti](#) - *Milano*
- ID 385** CBDI measurements in radiotherapy. [L. Cabras](#), [C. Fasano](#), [E. Rizzi](#), [S. Amerio](#) - *Asti*
- ID 444** Implementing AI-based autocontouring in radiotherapy: a retrospective analysis of workflow optimization and risk management. [A. Trezza](#), [P. Bagalà](#), [A. Caccavari](#), [A. Crocano](#), [A. Petrocchi](#), [A. Stravato](#), [D. Musio](#), [D. Arago](#) - *Roma*
- ID 34** Deep inspiration breath hold in left sided breast cancer radiotherapy: 1 year single-institution experience.
[A. Di Dio](#), [S. Emanuelli](#), [L. Gianusso](#), [S. Picci](#), [F. Arcadipane](#), [C. Mantovani](#) - *Torino*
- ID 78** Commissioning of a linear accelerator using accelerated go-live service: strengths and weaknesses.
[F. Bonfantini](#), [O. Sguazzini](#), [G. Pasquali](#), [M. Lecchi](#) - *Treviglio (MI)*
- ID 5** Validation of a secondary dose calculation system for patient-specific quality assurance of complex-shaped VMAT and SBRT treatments.
[E. Mastella](#), [K. E. Szilagy](#), [S. Fabbri](#), [L. Manco](#), [A. Stefanelli](#), [A. Turra](#) - *Ferrara*
- ID 137** Glioblastoma cancer: analysis of 3D-CRT radiotherapy versus volumetric-modulated therapy (VMAT).
[R. Siciliano](#), [M. C. Angiocchi](#), [I. Bonetti](#), [F. Castrovillari](#), [A. Chirillo](#), [P. Zicarelli](#), [L. Zicarelli](#) - *Cosenza*
- ID 244** A retrospective evaluation of the need for a patient specific verification quality of prostate online adaptive treatment plans.
[D. Gaudino](#), [E. Iliopoulou](#), [C. Tata Zafarifety](#) - *Switzerland*
- ID 3** Implementation of a web-based in vivo dosimetry system: the experience of AOU G. Martino in Messina.
[A. Brogna](#), [C. Siragusa](#), [A. Micali](#), [F. Midili](#), [S. Lanzafame](#), [I. Ielo](#), [L. Pistorino](#), [V.M. Ferro](#), [A. Pontoriero](#), [G. Iati](#), [S. Parisi](#), [S. Pergolizzi](#) - *Messina*
- ID 11** Optimization of deep inspiration breath hold (DIBH) radiotherapy using vision RT and versa HD: clinical experience and outcomes of A.O.U. G. Martino in Messina.
[L. Pistorino](#), [C. Siragusa](#), [A. Bucca](#), [M. V. Ferro](#), [A. Micali](#), [F. Midili](#), [I. Ielo](#), [S. Lanzafame](#), [S. Parisi](#), [G. Iati](#), [A. Pontoriero](#), [F. Caridi](#), [V. Venuti](#), [S. Pergolizzi](#), [A. Brogna](#) - *Messina*
- ID 162** Complete response with palliative treatment, what's missing in understanding the NSCLC radiobiology? [I. Bonetti](#), [A. Chirillo](#), [M. Angiocchi](#), [R. Siciliano](#) - *Cosenza*

- ID 91** Intercomparison between two commercial Epid-based in vivo dosimetry systems. [A. Ubezio](#), F. Zucchi, G. Barai - *Mantova*
- ID 366** End-to-end tests with alanine dosimetry for lung treatments with photon, proton and carbon ion beams. [A. De Farias Soares](#), M. Cristina D'Oca, M. Romeo, M. Ciocca, L. Mantovani, R. Di Liberto, A. Mirandola, E. Rossi, L. Maria Colombo Gomez, M. Marrale - *Palermo*
- ID 363** Evaluation of a high-resolution multi-axis ion chamber array for accurate MLC leaf position analysis.
[J. Franzino](#), L. Radici, V. Casanova Borca, A. Garellò, E. Petrucci, M. Pasquino Ivrea (TO)
- ID 388** Evaluation of plan complexity metrics and pre-treatment verification for head-and-neck and pelvic radiotherapy treatments.
[L. Zirone](#), E. Bonanno, G. R. Borzi, N. Cavalli, M. Pace, V. Paiano, S. Panebianco, G. Stella, C. Marino - *Misterbianco (CT)*
- ID 392** Impact of mixed technique on breast radiotherapy treatment: a preliminary study. [N. Padula](#), A. Sardo, S. Baroni, C. Scaffidi, L. Frassinelli, R. Petrucci, G. Bosticardo, G. Intermite, A. Reali, F. Lucio - *Verduno (CN)*
- ID 359** Robust optimization vs conventional ptv optimization for advanced lung cancer radiotherapy: dosimetric and radiobiological results from a prospective protocol. F. Dionisi, [M. D'Andrea](#), E. Infusino, L. Goanta, A. Ianiro, A. Nardangeli, A. Soriani, G. Sanguineti - *Roma*
- ID 361** Use of PTW microdiamond for dose measurements around 192Ir brachytherapy source: a feasibility study. [P. Bagalà](#), A. Stravato, A. Caccavari, A. Crocano, A. Petrocchi, A. Trezza, D. Musio, D. Aragno - *Roma*
- ID 116** Niobium target for F-18 production by medical cyclotron: Geant4 simulation and spectroscopy analysis.
[A. Chiappiniello](#), F. Bucherini, A. Duranti, R. Tarducci - *Perugia*
- ID 286** Evaluating SPECT calibration and image correction for accurate quantification in Lu-177 IMAGING.
[L. M. Colombo Gomez](#), E. Simeone, A. Zorz, M. A. Rossato, M. Paiusco - *Padova*
- ID 118** Alpha-synuclein aggregates in the olfactory mucosa as a prognostic marker in dementia with lewy bodies: relationship with FDG-PET neuroimaging features.
[A. Cirone](#), L. Lombardo, B. Orso, L. Argenti, M. Losa, F. Calizzano, P. Mattioli, G. Schenone, S. Garbarino, M. Piana, F. Massa, D. Arnaldi, S. Morbelli, M. Bongianini, G. Zanusso, A. Schenone, F. R. M. Canevari, M. Pardini - *Genova*
- ID 63** Commissioning of a treatment planning system for molecular radiotherapy with Lu-177. [V. Paiano](#), D. Aricò, E. Bonanno, G. R. Borzi, N. Cavalli, A. M. Gueli, M. Pace, G. Politi, G. Stella, L. Zirone, C. Marino - *Catania*

- ID 194** 166Ho quantitative imaging in liver radioembolization: dose calibrators and SPECT/CT systems calibration. [F. Manna](#), [L. D'Ambrosio](#), [C. Maisto](#), [V. Porfidia](#), [B. Cassano](#), [G. D'Agostino](#), [F. Rescigno](#), [S. Lastoria](#) - **Napoli**
- ID 219** Image quality evaluation of different reconstruction method and different sensitivity for a LAFOV PET system: a phantom study. [L. Lampertico](#), [C. Romanò](#), [G. Muti](#), [C. Pettinato](#), [C. Rossetti](#), [C. Carbonini](#), [P. E. Colombo](#) - **Milano**
- ID 323** Overview of the alphamet (metrology for emerging target alpha therapy) project with a focus on ENEA-INMRI contribution.
[M. Capogni](#), [M. Capone](#), [P. Carconi](#), [A. Fazio](#), [A. Petrucci](#), [F. Tortorici](#) - **Roma**
- ID 46** FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) for Lu-177 marked PSMA and DOTATATE therapies for risk treatment assessment.
[M. L. Belli](#), [M. Golinucci](#), [I. Marini](#), [G. M. Volpe](#), [V. Di Iorio](#), [F. Mattaeucci](#), [E. Prati](#), [M. T. Montella](#), [A. Sarnelli](#) - **Meldola (FC)**
- ID 22** Calibration of a labr portable spectrometer for quantification of 99Mo breakthrough in 99Mo/99mTc generator eluted and radiochromatography validation. [F. Botta](#), [F. Tanzi](#), [L. Cremonesi](#), [D. De Palma](#), [R. Lucianini](#) - **Varese**
- ID 373** Advancing clinical and research frontiers with total body pet imaging: from enhancing routine practice to seeking novel dynamic insights.
[D. Dall'Olio](#), [I. Brusa](#), [M. Assenza](#), [M. Santoro](#), [S. Civollani](#), [L. Strigari](#), [G. Castellani](#), [C. Pettinato](#), [G. Wang](#), [B. A. Spencer](#), [L. Nardo](#), [R. Mei](#), [C. Nanni](#), [A. Farolfi](#), [S. Fanti](#) - **Bologna**
- ID 155** Correlation between measurement dose rate at discharge and scintigraphy on patients treated with radioiodine for cathyroid.
[F. Castrovillari](#), [R. Siciliano](#), [A. Lanzillotta](#), [M. C. Angiocchi](#), [I. Bonetti](#) - **Cosenza**
- ID 309** Study 90Y quantitative bremsstrahlung imaging critical aspects toward a theranostic perspective. [S. Murri](#), [M. Capogni](#), [V. Cosmi](#), [G. Limiti](#), [P. Musico](#), [M. Pilade](#), [E. Cisbani](#), [F. Giuliani](#), [M. Lucentini](#), [F. Santavenere](#), [A. Spurio](#) - **Roma**
- ID 438** Adult typical values for pet scans with digital PET/CT system in ASST-Mantova.
[C. Minari](#) - **Mantova**
- ID 384** Optimizing brain tumor target definition: a comparison of manual and automated approaches in fet-pet imaging. [S. Panebianco](#), [D. Aricò](#), [E. Bonanno](#), [G. Borzì](#), [N. Cavalli](#), [M. Pace](#), [V. Paiano](#), [G. Stella](#), [L. Zirone](#), [C. Marino](#) - **Catania**
- ID 242** External dose rate after ¹⁷⁷Lu-DOTATATE: impact of number of therapy cycles and patient's characteristics. [E. Verdolino](#), [F. Itta](#), [E. Paulicelli](#), [D. Becci](#), [A. Bruno](#), [C. Ciraci](#), [M. G. De Zisa](#), [R. Giua](#), [F. Lauriero](#), [D. Mola](#) - **Taranto**
- ID 76** An innovative approach to assessing contact restriction time after nuclear medicine therapy: considering travel and confinement time. [R. Borgheresi](#), [F. Banci Buonamici](#), [S. Bettarini](#), [I. Cupparo](#), [A. Didona](#), [E. Vanzì](#) - **Siena**

- ID 132** Assessment of beta exposure dose for radiologist during liver radioembolization with Y-90. [F. Bonutti](#), [W. Avallone](#), [A. Vit](#), [M. Sponza](#) - [Udine](#)
- ID 456** Assessment of X Ray protocols for common radiological examinations: a survey on current practice and optimized protocols based on the experience of a pediatric hospital.
[C. Polito](#), [D. Ciucci](#), [S. Donatiello](#), [A. Apollonio](#), [A. Battista](#), [D. Palmieri](#), [L. Rinaldi](#), [D. Montefoschi](#), [M. E. Fiorito](#), [A. Magistrelli](#), [V. Cannatà](#) - [Roma](#)
- ID 13** Staff exposure during endoscopic retrograde cholangio-pancreatography (ERCP) procedures: comparison of TLD in vivo measurements and spatial scatter dose distribution map.
[M. Duchini](#), [M. Frigerio](#), [A. Luppi](#) - [Como](#)
- ID 354** Assessment of long-lived impurities of glass 90Y-labeled microspheres.
[M. Piergentili](#), [M. C. Bagnara](#), [G. De Pascalis](#), [F. Palmacci](#), [A. La Marca](#), [F. Levrero](#) - [Genova](#)
- ID 274** Protection of workers from the risks of exposure to artificial optical radiation in phototherapy.
[R. Bampi](#), [M. Fabris](#), [E. Puppo](#), [I. Vacchieri](#), [F. Foppiano](#) - [La Spezia](#)
- ID 134** Filter efficiency evaluation for 18F air emission for 18F-FDG production.
[A. Barbagiovanni Piseia](#), [G. Russo](#), [G. Gallitto](#), [F. Scopelliti](#), [G. M. Rapisarda](#), [M. Ippolito](#) - [Palermo](#)
- ID 469** ITADOS: the first 3 years of the italian network of IMSS.
[F. Rossi](#), [L. Garlati](#), [L. Noferini](#) - [Firenze](#)
- ID 419** Validation of an active dosimetry system in interventional radiology and in complementary activities.
[F. Bisi](#), [R. Rosasco](#), [C. M. Viberti](#) - [Genova](#)
- ID 243** Mean glandular dose survey on the population in Aosta Valley.
[A. Ponzetti](#), [W. Sartor](#), [F. Dalmaso](#), [G. Tosi](#), [D. Bertolino](#), [S. Aimonetto](#) - [Aosta](#)
[M. Herranz González](#) - [Spain](#)
- ID 64** Assessment of professional exposure to eye lens during fluoroscopy-guided interventional procedures.
[F. Padelli](#), [L. Boschirolli](#), [L. Vismara](#) - [Sesto San Giovanni \(MI\)](#)
- ID 24** Cumulative dose analysis in ct exposure at ASST dei sette laghi in Varese.
[C. Fanzini](#), [S. Strocchi](#), [F. Tanzi](#) - [Milano](#)
- ID 314** Individual accuracy dosimeter IAD-I: a novel approach for precise radiation dose monitoring.
[V. Carillo](#), [R. Ricciardi](#), [E. Frongillo](#), [N. Franza](#), [P. Castellone](#) - [Napoli](#)
- ID 338** In-house efficiency determination of a portable gamma-ray spectrometer.
[F. Severi](#), [M. Corsi](#), [S. Pasetto](#) - [Verona](#)

- ID 14** Patient dose measurements during endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) procedures with a mobile C-arm.
M. Frigerio, M. Duchini, A. Luppi - Como
- ID 82** Development of a radioprotective cream for interventional radiology.
F. Acernese, M. R. Lauro, P. Picerno, R. Campagna, P. D'Andria, A. Orientale, R. Romano - Fisciano (SA)
- ID 387** Detection of radiation sources and radioactive material in the territory of ATS Milano jurisdiction in the years 2022 - 2025.
L. Moro, I. Miante, P. Biraghi, V. Robortella, L. Cadeddu, L. Colombo - Milano
- ID 365** Analysis of the impact of existing exposure situations on personal dosimetry.
F. Frigerio, A. Cimino, S. Delle Canne - Pavia
- ID 350** The role of TSRM in the management of radiation protection aspect of a medical physics department involved in the radiation protection aspects of a diagnostic and therapy nuclear medicine department.
F. Cocco, G. B. Furini, F. Monti, F. Mosconi, M. L. Belli, D. Bianchini, E. Mezzenga, E. Loi, A. Sarnelli - Meldola (FC)
- ID 440** IABERD: uniting science in biological dosimetry and EPR radiation at the international level.
C. Badie, O. Baffa, A. Balajee, C. Beinke, S. Della Monaca, M. Deminge, A. B. Flood, V. S. T. Goh, N. Maltar-Strmecki, M. Marrale, T. Miura, M. Miyake, A. Montoro, U. Oestreicher, M. Port, S. G. Swarts, F. Trompier, R. Wilkins, I. Yamaguchi - Palermo
- ID 294** Optimizing AI models for hematological diseases by Federated Learning: simulations and experiments. *L. Carota, F. Casadei, G. Asti, D. Piscia, S. D'Amico, R. Biondi, C. Sala, C. Rollo, T. Sanavia, P. Fariselli, S. Zazo, P. A. Apellániz, J. Parras, N. Merleau, R. Colombatti, E. Mezzalira, M. Della Porta, F. Alvarez, E. Giampieri, G. Castellani - Bologna*
- ID 263** Radioluminescence 3D dose reconstruction for FLASH radiotherapy using the Abel transform.
S. Pizzardi, L. Alborghetti, F. Vurro, M. A. Lacavalla, M. Milani Capialdi, F. Di Martino, L. Masturzo, A. Cavalieri, C. Fiorino, A. Spinelli - Milano
- ID 90** Effect of polyvinyl-alcohol molecular weight on the diffusion coefficient of fricke gel dosimeters.
D. Passeri, P. Gallo, E. Pignoli, I. Veronese, C. Lenardi, S. Locarno - Milano
- ID 156** Optimization of gold nanorods for theragnostic applications: a possible nuclear medicine tool for cancer treatment.
M. Ranaldi, A. Ferrarini, L. Binelli, D. Lipani, C. Battocchio, G. Iucci, A. Palma, A. Rosi, B. De Berardis, M. G. Ammendolia, V. Dini, A. Fabbri, L. Bianchi, A. Attili, T. Scotognella, M. L. Calcagni, I. Venditti, S. Grande - Roma

- ID 153** Education and training in mri safety courses: AIFM experience.
D. Aragno, F. Levrero, L. Mascaro, M. Stasi, A. Torresin - **Roma**
- ID 300** Horizon scanning of virtual clinical trial platforms and digital twins in Italy.
L. Strigari, A. Di Dia, B. Caccia, P. Russo, G. Mettievier, M. Avanzo, A. Sarno, M. Talarico, E. Buffardi, C. Polito, G. Bruschi, U. Crimaldi, M. De Simoni - **Bologna**
- ID 233** MRI-based radiomics for early detection of kidney function decline in autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) patients.
L. Altabella, M. Fedon Vocaturo, M. Bargagli, R. Negrelli, M. C. Ambrosetti, D. Fuster, G. Puppini, C. Cavedon, G. Gambaro, P. M. Ferraro - **Verona**
- ID 20** Personalized patient blood management for oncological patients with machine learning. M. Iori, L. Verzellesi, C. Marracini, L. Merolle, D. Schirolli, E. Di Bartolomeo, S. Traldi, G. Zeuli, V. Trojani, M. Bertolini, A. Botti, R. Baricchi - **Reggio Emilia**
- ID 285** Collimator design for an x-ray preclinical minibeam radiation therapy scanner.
U. Crimaldi, N. Luongo, R. Pacelli, S. Clemente, C. Oliviero, D. Manzi, L. A. Cerbone, P. Russo, G. Mettievier - **Napoli**
- ID 167** High-resolution bioluminescence microscopy of 3D tumor spheroids.
F. Boschi, L. Alborghetti, F. Vurro, M. Milani Capialdi, M. A. Lacavalla, S. Pizzardi, A. Spinelli - **Verona**
- ID 135** A radiomic machine learning model based on CT imaging for prognostic prediction in patients undergoing 90Y liver radioembolization therapy.
L. Miseso, A. Guerrisi, B. Cassano, G. Iaccarino, A. Soriani, R. Sciuto, G. E. Vallati, S. Ungania - **Roma**
- ID 187** Integrating delta radiomics in tomotherapy workflow: robustness, stability and repeatability analysis of clearrt derived radiomics features.
S. Saponaro, L. Monteleone, S. Cuttone, A. Miranti, A. Maggio, M. Gatti, S. Bresciani - **Candiolo (TO)**
- ID 290** Machine learning integration of multi-modal data in DM1 patients allows to reveal subgroups underlying genomic classes. F. Casadei, M. J. Rochat, E. Cantoni, R. Biondi, S. De Pasqua, S. De Fanti, A. Merlotti, V. Vacchiano, G. Rizzo, P. Avoni, R. Liguori, R. Lodi, D. Remondini, G. Castellani, C. Tonon, L. Morandi - **Bologna**
- ID 303** Photo-thermal therapy for selective killing of human cardiac fibroblasts.
F. Pompeo, E. Floris, V. Picchio, S. Miglietta, V. De Mei, V. Petrozza, G. Frati, F. Petronella, I. Chimenti, F. Pagano, L. De Sio - **Latina**
- ID 183** Explainable AI identifies key Gait metrics for neurodegenerative disease diagnosis. G. Tiddia, F. Mainas, A. Retico, P. Oliva - **Cagliari**
- ID 234** Uncovering connections between radiomics features and clinical data with higher order shapley values.
M. Chieragato, R. Maio, B. Ghedi, I. Avanzolini, M. Galelli - **Brescia**

- ID 56** A new approach to treat UVEAL melanoma: low-energy electron FLASH radiotherapy.
M. Celentano, T. Fuentes, J. H. Pensavalle, A. Giuliano, C. Scapicchio, A. Retico, L. Masturzo, A. Cavalieri, F. Paiar, F. Di Martino - Pisa
- ID 237** Deep convolutional framelets for dose reconstruction in Boron neutron capture therapy with Compton camera detector. *A. Didonna - Milano*
- ID 260** Preliminary radiomic analysis on quantitative parameters' maps derived from DTI images of glioma patients.
V. Rosso, D. Lizio, M. Maieron - Milano
- ID 287** Performance evaluation of a new small-animal dedicated SPECT scanner for theranostic preclinical studies. *D. Tosoni, A. Piai, A. Tudda, S. Valtorta, S. Belloli, G. Matassa, A. Chiti, R. M. Moresco, A. Del Vecchio - Milano*
- ID 408** 18F-FDG PET/CT RADIOMICS for predicting therapy response in large B-Cell lymphoma: a BI-centric pilot study.
L. Manco, L. Filippi, L. Urso, F. Esposito, G. Scribano, S. Adamantiadis, A. Cuneo, R. Gafà, E. Mastella, A. Turra, M. Bartolomei - Ferrara
- ID 4** IOT portable monitor (pm 2,5 - pm 10).
L. Mondini, D. Grosso, G. Adorni - La Spezia
- ID 109** The impact of patient vertical off-centering, arm positioning, and body habitus on radiation dose and image quality variability in computed tomography: a virtual imaging trial study. *M. Talarico, N. Alsaihati, J. Solomon, M. Fryling, E. Abadi, N. Oberhofer, F. Ria, E. Samei - Bolzano*
- ID 172** Getting the most from data: how to organize heterogeneous data for effective AI analysis to investigate FLASH and Minibeam radiotherapy techniques.
C. Scapicchio, S. Arezzini, F. Di Martino, A. Formuso, E. Mazzoni, S. Lossano, P. Oliva, V. Sipala, V. Tozzini, A. Retico - Pisa
- ID 306** 2018-2025: seven years of the online journal club of the AIFM-SBRT working group. *E. Moretti, A. Stravato, F. R. Giglioli, S. Russo, P. Mancosu - Udine*
- ID 401** A detectability-based approach to image quality assessment in cone-beam CT for radiotherapy.
P. Barca, M. I. Tenerani, M. E. Fantacci, A. Traino, S. Linsalata - Udine
- ID 259** Validation of a novel CBCT reconstruction algorithm for treatment planning and IGRT in radiotherapy of locally advanced rectal cancer patients.
S. Trivellato, M. C. Daniotti, G. Montanari, R. M. Niespolo, L. De Sanctis, G. Rossano, V. Pisoni, B. Bordigoni, J. Stancanello, J. Mason, R. Pellegrini, S. Arcangeli, E. De Ponti - Milano
- ID 360** Multiparametric graph neural networks for studying human connectome.
G. A. Motisi, F. Lizzi, F. Mainas, G. Tiddia, S. Calderoni, P. Oliva, A. Retico - Pisa

- ID 84** Evaluation of effective dose conversion coefficients for various categories of radiological and nuclear medicine examinations: a CCM project by the Italian Ministry of Health and Istituto Superiore di Sanità.
S. Grande, E. Solfaroli Camillocci, M. De Simoni, A. Palma, A. Rosi, F. Bocchicchio, I. D'Ercole, L. De Luca, S. Zucca, F. Fusaro, O. Rampado, R. Faletti, A. Soriani, R. Sciuto, S. Amicarella, A. Barbato, D. Gentili, A. Balsamo, A. Coniglio - Roma
- ID 107** Implementation of HU to RED calibration curve for dose calculation on daily CBCT images in the context of adaptive radiation therapy.
D. Fedele, M. Betti, S. Fabiani, L. Fedeli, L. N. Mazzoni, F. Meucci, L. Redapi, A. Vaiano, L. Bernardi - Pistoia
- ID 195** Multi-scale YOLO-based approach for prostate tissue segmentation in digital pathology whole slides images: an exploratory study.
G. Riccardi, G. Palazzo, F. Scarfò, A. Del Vecchio, C. Doglioni, C. Fiorino - Milano
- ID 327** High resolution 1H MR spectroscopy analysis of glioblastoma tumor tissues: a metabolic profile study to develop new therapeutic option.
A. Rosi, M. Ranaldi, M. Buccarelli, G. Castellani, P. Anello, M. Offi, Q. G. D'Alessandris, A. Palma, S. Grande, L. Ricci Vitiani - Roma
- ID 356** Design and implementation of a python-based tool for advanced gafchromic EBT3 dosimetric analysis in a challenging radiotherapy setup.
E. C. Amico, F. Bisello, M. P. Morigi, L. Strigari - Bologna
- ID 85** Development of an independent dose calculation algorithm for the GammaPODTM system: a preliminary study.
M. I. Subia Potosi, E. Moretti, P. Scalchi, F. Longo - Trieste

FIERA DEL FAI-DA-TE

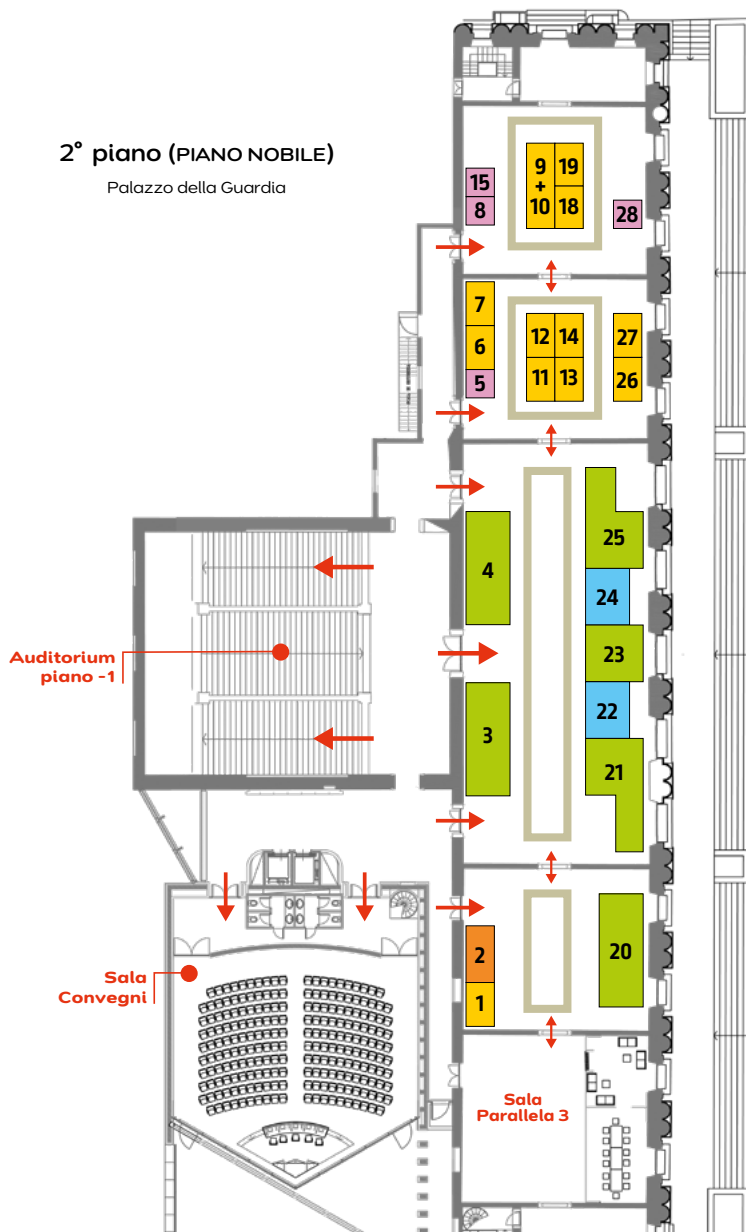
- Design and implementation of a Python-based tool for advanced GafChromic EBT3 dosimetric analysis.
E. C. Amico - Bologna
- A novel tool for automated analysis of the TrueBeam's machine performance check.
P. Andreatta - Novara
- SIREN mobile application: a digital solution designed to facilitate the reporting of near misses and minor incidents in nuclear medicine departments.
T. Falcone - Roma
- A fully integrated DIR and QA module within the iTA data platform: clinical accuracy and robust validation for adaptive radiotherapy.
M. Fusella - Abano Terme (PD)
- A customizable platform for dose surface maps and Voxel-based analysis in radiotherapy.
E. Gioscio - Milano
- 3D-printing and mechatronic prototyping applications in protontherapy.
S. Lorentini - Trento
- LINACQA: a software for evaluating LINAC QC parameters from EPID images and measurements.
G. Miori - Trento
- Nuovo software per il doppio check dei piani di trattamento radioterapici: qualità e sicurezza del paziente nell'iter di cura.
L. Monteleone - Candiolo (TO)
- Fantoccio per test end-to-end SRS-SBRT.
L. Pellegrini - Belgium
- MaDaME (Mammography Density And Mass Evaluation): a multi-purpose 3D-printed homemade phantom for mammography.
V. Ravaglia - Ravenna
- EasyChromic: a new software solution for radiochromic film dosimetry.
S. Ren Kaiser - Trieste
- Stampa 3D di fantocci per la verifica dell'isocentro.
G. Rinaldin - Treviso

- MatRadiomics for preclinical applications: a case study for early malformation prediction in Zebrafish model.
G. Russo - Cefalù (PA)
- An XNAT database platform for managing preclinical data in FLASH and minibeam radiotherapy research.
C. Scapicchio - Pisa
- Integrated tool for brain tumor segmentation in pre- and post-surgical MRI.
F. Susini - Firenze
- Reproducibility of radiomic features across different chest CT protocols: a custom phantom study with a dedicated data sharing platform.
M. I. Tenerani - Pisa
- Development of a tracking system for caregivers of patients treated with I-131.
L. Torrieri Di Tullio - Roma
- Transforming radiotherapy quality control: a smart-automated approach with InfinityCheck.
G. Urso - Pavia
- MiniADAM: a miniaturized lung-equivalent breathing phantom for theranostic applications.
I. Vanore - Firenze
- Synthetic data generation and validation for AML.
A. Zaghi - Bologna
- Learning about mass classification in digital breast tomosynthesis: tutorial of a graphic user interface for radiomics and deep learning analysis.
A. Zarrillo - Napoli
- REDCap per il Data Gathering e il Data Cleaning: l'esperienza del progetto Tele-Neurart.
D. Romano - Bari

PIANTINA AREA ESPOSITIVA

2° piano (PIANO NOBILE)

Palazzo della Guardia



AZIENDE ESPOSITRICI

6	 abmedica® about people about health	1	 Elekta	5	 SERVIZI OSPEDALIERI
2	 Active Radsys	25	 ELSE elsesolutions.com	19	 SIT®
18	 ORTEC® AMETEK	21	 MS SIMME ESSI	4	 TECNOLOGIE AVANZATE
7	 ANYTECH	12	 FUJIFILM Value from Innovation	26	 TECNORAD® Personal dosimetry service
22	 BRUMOLA	8	 GE HealthCare	3	 tecnosan.
13	 COMECER 50 YEARS	28	 MED SQUARE	20	 TEMA SINERGIE High tech, high care
15	 CRUCCOLINI SERVIZI ASSICURATIVI	24	 PHILIPS	23	 varian A Siemens Healthineers Company
9+10	 DOSIMETRICA SLT	11	 radius® TECHNOLOGY FOR LIFE		 SIEMENS Healthineers
27	 elco	14	 SAGO MEDICA MEDICAL EQUIPMENT		

SPONSOR

Si ringraziano per il contributo non condizionante:

Platinum Sponsor



Gold Sponsor



Silver Sponsor



Sponsor



SIMPOSI SATELLITE

Venerdì 17 ottobre 2025 - ore 13.30

Auditorium	Sala Convegni	Sala 1	Sala 2	Sala 3
SIEMENS HEALTHINEERS	TECNOLOGIE AVANZATE	TECNOSAN	ELSE	RADIUS
AI e innovazione nella diagnostica per immagini in Risonanza Magnetica. <i>A. De Rinaldis</i>	How Upright Radiotherapy is different. <i>T. (Rock) Mackie</i>	Automazione del workflow radioterapico tramite software per PSQA e ART. <i>N. Cavalli S. La Civita</i>	Dosimetria personale in tempo reale: un approccio innovativo alla radioprotezione in Europa. <i>L. Gindraux S. Sanso</i>	MRIdian & ZAP-X: Shaping the Future of High-Value Radiotherapy. <i>S. Adamczyk M. Nardini</i>

Sabato 18 ottobre 2025 - ore 13.30

Auditorium	Sala Convegni	Sala 1	Sala 2	Sala 3
GE HEALTHCARE	TEMA SINERGIE	EMME ESSE	VARIAN	NOVARTIS
Fisica Medica e Industria: un dialogo aperto con GE HealthCare. <i>A. Torresin S. Arnoldi P. P. Buò V. Ramella</i>	Sfide della radioterapia adattativa nella pratica clinica. Validazione e studio dosimetrico basato su synthetic CT in ambiente Varian. <i>A. Soriani</i> Implementazione di un flusso di lavoro in ambiente Elekta. <i>S. Cilla</i>	Qualità in Fisica Medica e Radiologia: strumenti e metodi per una gestione ottimizzata e digitalizzata. <i>E. Mattavelli M. Stasi C. Cutaia C. Magni</i>	RapidArc Dynamic. <i>M. Mangiarotti</i> Tecnologia Photon Counting in Radioterapia. <i>F. Barral D. Grieco</i>	La gestione del paziente trattato con Radioligandi nel light setting. <i>C. Traino G. Ventroni L. Strigari</i>

AIFM GIOVANI - VERONA EXPRESS

Venerdì 17 ottobre alle 10.00 e Sabato 18 ottobre alle 11.45

**Verona Express: scienza, gioco e condivisione
... sulle strade di Verona**

Il Congresso di quest'anno sarà arricchito da un'iniziativa speciale, originale e coinvolgente, pensata e realizzata dal **Gruppo AIFM Giovani**.

Vi presentiamo con entusiasmo il **Verona Express** - un gioco ludico-scientifico itinerante, che vi porterà a scoprire la città di Verona in un modo completamente nuovo!



Cos'è il Verona Express?

È un'esperienza interattiva e divertente, un viaggio a tappe tra le vie, le piazze e i luoghi simbolici della città di Verona, durante il quale i partecipanti dovranno affrontare prove, quiz e sfide legate al mondo della Fisica Medica, con un pizzico di creatività, intuizione e spirito di squadra!

Ogni tappa sarà una sorpresa, un'occasione per mettersi in gioco, esplorare Verona sotto una luce diversa, e condividere momenti di leggerezza e socialità con altri colleghi.

Non è solo un gioco, ma un'opportunità di creare connessioni autentiche, rafforzare la coesione della nostra comunità professionale, e portare un po' di spensieratezza nel contesto stimolante e formativo del congresso.



A chi è rivolto?

A tutti i partecipanti del Congresso AIFM 2025 che desiderano aggiungere un tocco di originalità alla propria esperienza congressuale.

Che tu sia un giovane specializzando, un giovane professionista o un veterano della Fisica Medica, il Verona Express è aperto a chiunque abbia voglia di partecipare, divertirsi e lasciarsi sorprendere.



Quando e come si partecipa?

Il gioco si svolgerà durante il Congresso AIFM 2025. Nei prossimi mesi pubblicheremo tutte le informazioni utili per iscriversi, formare le squadre e prepararsi all'avventura.

Sarà possibile partecipare in piccoli gruppi, per favorire l'interazione e il gioco di squadra, ma non mancheranno le sorprese e i premi!

Restate sintonizzati!

Seguite i nostri canali ufficiali per ricevere aggiornamenti e non perdere l'occasione di partecipare a questa iniziativa che - ne siamo certi - **saprà lasciare il segno!**





ASSOCIAZIONE ITALIANA
di FISICA MEDICA e SANITARIA



simposio

Intelligenza Artificiale per la Salute

Venerdì
17 ottobre 2025

Dalle 14:15 alle 16:45
Auditorium

Inserito nel programma del

13° Congresso Nazionale



VERONA

aifm
2025

Simposio INTELLIGENZA ARTIFICIALE PER LA SALUTE

Venerdì 17 ottobre, ore 14.15-16.45 • Auditorium - sessione plenaria

- 14.15 Introduzione:
C. Cavedon, Presidente AIFM
- 14.25 Al tra innovazione e organizzazione.
G. Migliore, Presidente FIASO
- 14.45 Quale futuro per l'AI nelle aziende sanitarie?
C. M. Bravi, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata - Verona
- 15.05 Bleeding-Edge AI for transformative Advances in health and life science.
N. Toschi, Università Tor Vergata - Roma
- 15.25 Tecnologie AI e big data a servizio della salute nell'INFN.
A. Retico, Università di Pisa e INFN
- 15.45 Nuove sfide per il fisico medico nell'era dell'intelligenza artificiale: competenze, formazione e responsabilità professionali.
C. Talamonti, Università di Firenze e INFN
- 16.05
16.35 Selezione dei 4 migliori lavori in tema di AI presentati al Congresso.
- ID 396** Denoising of chest low-dose computed tomography using a U-NET based convolutional autoencoder and transfer learning.
S. Damiani, P. Barca, M. Giannelli, F. Lizzi, E. Neri, A. Retico, C. Romei, C. Scapicchio, M. I. Tenerani, A. Traino, A. Zafaranchi, M. E. Fantacci - Pisa
- ID 174** Release of patients after nuclear medicine treatments: an AI-based approach for determining patient-specific effective half-life and for tailored release recommendations.
E. Balduzzi, C. Bianchi, E. Cadrobbi, F. Peroni, G. L. Poli - Bergamo
- ID 364** Uncertainty quantification in machine learning-based patient-specific quality assurance using complexity metrics and conformal prediction.
N. Lambri, J. Japnanto, V. Hernandez, J. Saez, L. Breschi, A. Bresolin, C. Calissi, F. Castellano, M. Fassi, P. Gallo, F. La Fauci, F. Lobefalo, L. Paganini, M. Pelizzoli, G. Viaganò, G. Reggiori, S. Tomatis, M. Scorsetti, A. Nisbet, P. Mancosu - Milano
- ID 228** Artificial intelligence in BNCT: a dosimetric assessment of treatment planning using humans or AI-segmented medical image.
C. Pezzi, S. Bortolussi, I. Postuma, B. Marcaccio, R. L. Ramos, V. Vercesi, F. Morasco, L. Bagnale, S. Fatemi - Pavia



ASSOCIAZIONE ITALIANA
di FISICA MEDICA e SANITARIA

Simposio

SCIENZA e TECNOLOGIA QUANTISTICA per la SALUTE



INTERNATIONAL YEAR OF
Quantum Science
and Technology

INSERITO NEL PROGRAMMA DEL

13° Congresso Nazionale



aifm
2025

VERONA

Sabato • 18 ottobre 2025

10:15 | 11:45 • AUDITORIUM

Simposio SCIENZA E TECNOLOGIA QUANTISTICA PER LA SALUTE

Sabato 18 ottobre, ore 10.15-11.45 • Auditorium - sessione plenaria

- 10.15 Introduzione.
C. Cavedon, AIFM - O. Adriani, INFN
- 10.25 Sensori quantistici per la diagnostica medica.
A. Quaranta, INFN
- 10.45 Verso un paradigma di simulazione molecolare basato sull'integrazione di modernizzazione fisica, AI e computazione quantistica.
P. Faccioli, INFN
- 11.05 Quantum sensors for biological systems.
M. Genovese, AIFM
- 11.25 Quantum computing e strategie di calcolo quantum-based in radioterapia.
S. Cavinato, AIFM



aifm
2025

VERONA



ASSOCIAZIONE ITALIANA
di FISICA MEDICA e SANITARIA

13° Congresso Nazionale



Verona

aifm
2025

VERONA • 16-19 Ottobre 2025

Palazzo della Gran Guardia

www.aifm2025.org

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

We are
SYMPOSIUM
SINCE 1993

Segreteria Nazionale AIFM: Symposium srl

Infoline 011 921.14.67 - Fax 011 922.49.92

segreteria.aifm@symposium.it - www.symposium.it

